

**LOWRANCE®**



# Série HDS

Manuel d'installation

# Préface

## Clause de Non-responsabilité :

Comme Navico améliore continuellement ce produit, nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications, sans que pour autant celles-ci soient indiquées dans la présente version du manuel. Dans le doute, veuillez consulter votre distributeur.

Le propriétaire est le seul responsable de l'installation et de l'utilisation de l'instrument et des transducteurs, d'une manière qu'ils ne puissent provoquer des blessures ou des dommages matériels. L'utilisateur de ce produit s'engage à mettre en pratique les directives de sécurité de la navigation.

NAVICO HOLDING AS. ET SES FILIALES, SUCCURSALES ET ASSOCIÉS, REJETTENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES UTILISATIONS DE CE PRODUIT POUVANT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS OU PROVOQUER DES DOMMAGES OU POUR DES UTILISATIONS ILLÉGALES.

Langue gouvernante : La présente déclaration, les manuels d'instructions, les modes d'emploi et toute autre information relative au produit (la documentation) pourraient être traduits ou ont été traduits à partir d'une autre langue (Traduction). Dans le cas de conflits entre une traduction quelconque de la Documentation, la version anglaise de la Documentation sera la seule version officielle de la Documentation.

Le présent manuel décrit la version du produit en cours au moment où ce document a été imprimé. Navico Holding AS. et ses filiales, succursales et associés, se réservent le droit d'apporter des modifications sans préavis.

## Copyright

Copyright © 2010 Navico Holding AS.

## Vos commentaires

Nous apprécions vos commentaires car ils permettent à Navico d'assurer que le présent manuel sera une précieuse ressource pour tous les techniciens marins. Veuillez nous envoyer vos commentaires ou suggestions concernant le présent manuel par courriel à l'adresse suivante : [tech.writing@navico.com](mailto:tech.writing@navico.com)

## Garantie

- Le contrat de garantie est un document fourni indépendamment de cette notice.
- Il est envoyé avec la carte d'enregistrement du produit.
- En cas de demandes de garantie, veuillez consulter le site Web concernant votre écran ou système.

[www.lowrance.fr](http://www.lowrance.fr)

## Déclaration de conformité

<b>GB</b>	Hereby, Navico Holding AS declares that this HDS is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
<b>FI</b>	Navico Holding AS vakuuttaa täten että HDS tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
<b>NL</b>	Hierbij verklaart Navico Holding AS dat het toestel HDS in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
<b>FR</b>	Par la présente, Navico Holding AS déclare que ce HDS est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables.
<b>SE</b>	Härmed intygar Navico Holding AS att denna HDS står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
<b>DK</b>	Undertegnede Navico Holding AS erklærer herved, at følgende udstyr HDS overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
<b>DE</b>	Hiernit erklärt Navico Holding AS, dass sich dieses SE8, in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. (BMW)
<b>GR</b>	Με την παρούσα Navico Holding AS δηλώνει ότι HDS συμμορφώνεται προς τις ουσιαστικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 1999/5/EK.
<b>IT</b>	Con la presente Navico Holding AS dichiara che questo HDS è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
<b>ES</b>	Por medio de la presente Navico Holding AS declara que el HDS cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
<b>PT</b>	Navico Holding AS declara que este HDS está conforme com os requisitos essenciais e outras provisões da Directiva 1999/5/CE.

L'équipement mentionné dans cette déclaration a été conçu pour utilisation dans les eaux internationales et les eaux côtières administrées par les pays de la C.E. et de la Z.E.E. La déclaration complète peut être obtenue sur le site [www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)

## Élimination



Équipement électrique et électronique (WEEE) Le symbole WEEE indique que ce produit ne peut être traité en tant que déchets ménagers. En vous assurant que ce produit sera éliminé correctement, vous contribuez à préserver l'environnement. Pour plus d'informations sur le recyclage du présent produit, veuillez contacter les autorités locales, le prestataire de services de déchetterie ou le magasin où vous l'avez acheté.

# Sommaire

<b>Préface.....</b>	<b>1</b>
Déclaration de conformité .....	2
Élimination.....	2
<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
À propos de ce manuel.....	5
Informations de sécurité et avertissements importants.....	5
Vérifiez les composants .....	6
Généralités .....	7
<b>Installation de l'écran .....</b>	<b>9</b>
Emplacement de montage .....	9
Montage sur cloison.....	11
Montage sur étrier.....	12
<b>Installation du transducteur .....</b>	<b>14</b>
Outils et matériaux recommandés.....	14
Instructions d'installation pour transducteur Skimmer .....	15
<b>Architecture du système .....</b>	<b>28</b>
<b>Câblage du HDS.....</b>	<b>29</b>
Instructions de câblage.....	29
Câble Alimentation/Données .....	30
Tableau de câblage NMEA 0183 .....	31
Câblage NMEA 0183 .....	31
Câblage NMEA 2000.....	32
Ethernet.....	33
Conversion de données HDS-8 et HDS-10.....	34
Poste individuel.....	35
Poste double ou multiposte.....	36
Connexion du radar HD .....	37
Connexion du radar BR24 .....	38
Checkliste de configuration .....	39
Sondeur .....	



**Dessins dimensionnels.....43**

    HDS5 .....43

    HDS7 .....44

    HDS8 .....45

    HDS10 .....46

**Information NMEA.....47**

    Liste PGN NMEA 2000 .....47

    Chaînes NMEA 0183 prises en charge .....49

# Introduction

## À propos de ce manuel

- Le présent manuel est un guide de référence pour l'installation d'un système HDS de Lowrance.
- A la date de son impression, toutes les informations comprises dans ce manuel étaient correctes. Navico ne peut être tenu responsable pour d'éventuelles erreurs ou informations manquantes.
- En raison du développement incessant des produits de Navico, Navico ne peut être tenu responsable pour d'éventuelles différences entre le produit et le manuel. Consultez [www.lowrance.com](http://www.lowrance.com) pour les manuels et annexes les plus récents.

## Informations de sécurité et avertissements importants

Veuillez lire attentivement ces informations avant l'utilisation.



Le système HDS de Lowrance ne peut être utilisé qu'en tant de moyen auxiliaire de navigation. Le capitaine de l'embarcation reste entièrement responsable de la sécurité à bord.



Les cartes électroniques utilisées par le système HDS ne sont qu'une aide de navigation ; elles doivent être considérées en tant que supplément des cartes officielles et en aucun cas comme remplacement. Uniquement les cartes officielles, mises à jour avec les avis aux marins, contiennent toutes les informations nécessaires pour assurer la sécurité de la navigation. Complétez toujours les informations en forme électronique fournies par le système HDS de Lowrance par d'autres sources d'information, telles qu'observations visuelles, sondages de profondeur, observations radar et relèvements au compas. En cas de discordances entre les informations des différentes sources d'informations, celles-ci doivent être éliminées avant de continuer la navigation.



N'utilisez jamais le système HDS en mode Simulation lorsque vous naviguez. L'utilisateur est entièrement responsable de n'utiliser le mode Simulation que lorsque la sécurité de l'embarcation est assurée ; par exemple au mouillage.



Le gouvernement des États-Unis est le seul responsable du fonctionnement, de la précision et de la maintenance du Système de Positionnement Global (GPS). Le système GPS peut être soumis à des modifications qui pourraient avoir des conséquences sur la précision et les performances de tous les équipements GPS du monde entier.

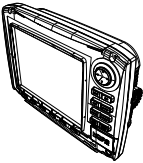
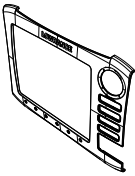
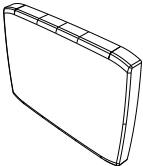
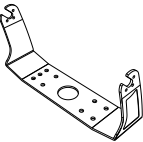
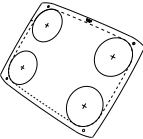
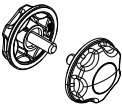


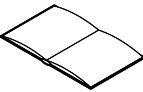
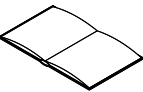
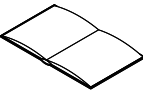


La précision de l'affichage de profondeur du sondeur peut être limité par de nombreux facteurs, y compris le type de transducteur, la position du transducteur et les conditions de la mer. Assurez-vous que le transducteur est correctement installé et d'utiliser correctement le sondeur.



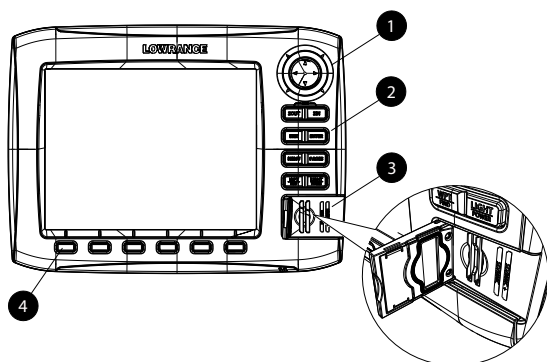
Les unités HDS commercialisées et prévues pour utilisation en Amérique NE CONSERVENT PAS toutes leurs fonctionnalités en dehors de la « zone américaine », définie comme la région de 30 degrés ouest longitude à 180 degrés ouest longitude. Ces unités ne fonctionnent qu'en anglais et uniquement en unités impériales (non-métriques).

Afin de garantir un fonctionnement partout au monde, une unité « Internationale » doit être acquise en dehors de la zone américaine.

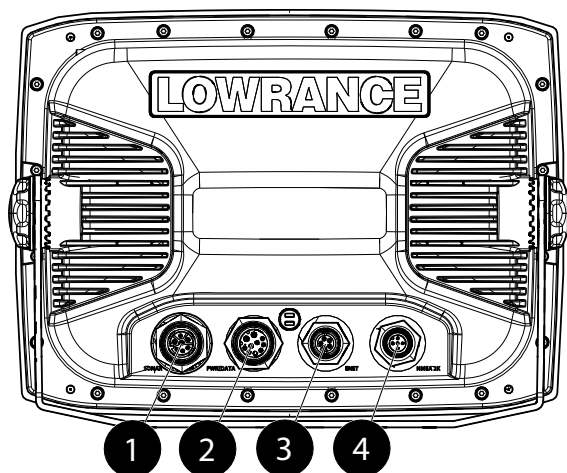
## Vérifiez les composants

Liste de composants dans l'emballage			
Unité HDS principale Modèles : 5", 7", 8" ou 10"		Cadre HDS	
Couvercle protecteur HDS		Étrier de montage HDS	
Gabarit de découpe HDS		Écrous à molettes de l'étrier HDS	
HDS Câble Alimentation/ Données		HDS Capuchons de connexions	
HDS Manuel d'installation		HDS Manuel d'utilisation	
HDS Guide de démarrage rapide			
HDS 4 x VIS #10 3/4 TÊTE PLATE INOX AUTOFOREUSE		HDS 4 X VIS N° 6X1.5 TÊTE PLATE PHILLIPS TP1	

# Généralités



Touche	Description
1	<p><b>CONTRÔLE PAR CURSEUR</b> : permet de déplacer le curseur, de parcourir les menus, de régler des fonctions et de visualiser l'historique Sondeur/GPS. Les modèles 8 et 10" disposent également d'une roulette de défilement.</p>
2	<p><b>TOUCHES DE CONTRÔLE</b></p> <p><b>ZOUT (Zoom arrière)</b> : permet d'afficher une surface plus importante de la carte, mais avec moins de détails</p> <p><b>ZIN (Zoom avant)</b> : permet d'afficher une surface moins importante de la carte, mais avec plus de détails.</p> <p>Appuyez simultanément sur ZOUT et ZIN pour activer le mode MOB (homme à la mer).</p> <p><b>ENTER</b> : permet de compléter des sélections de menu et agit en tant que touche de raccourci pour des fonctions telles que l'enregistrement d'un waypoint à la position du curseur.</p> <p><b>MENU</b> : permet d'ouvrir le menu Contenu et Réglages.</p> <p><b>LIGHT/I (Éclairage/Alimentation)</b> : permet de régler l'intensité du rétro-éclairage et d'allumer/éteindre l'unité.</p> <p><b>EXIT (Quitter)</b> : permet d'annuler des saisies, de fermer des menus ou des fenêtres et d'alterner entre la position du curseur et l'emplacement sur la carte dans la page Carte.</p> <p><b>PAGES</b> : permet d'accéder au menu Pages ; maintenez appuyé pour sélectionner la fenêtre active à l'écran.</p> <p><b>WPT/FIND (Waypoint/Recherche)</b> : permet de créer un waypoint à la position actuelle et d'accéder aux outils de recherche.</p>
3	<p><b>Lecteur de carte MMC/SD</b> : insérez les cartes mémoire MMC/SD contenant les cartes détaillées dans cette rainure.</p>
4	<p><b>TOUCHES LOGICIELLES</b> permettent de configurer les commandes et les fonctions fréquemment utilisées. Disponibles uniquement sur les unités de 8 et 10".</p>



Touche	Description
1	Sondeur (pas disponible sur les unités HDS5M, 7M, 8M et 10M)
2	Alimentation/Données
3	ENET (Ethernet)
4	Réseau NMEA2K (NMEA2000)

# Installation de l'écran

## Emplacement de montage

Choisissez soigneusement l'emplacement de montage avant de percer ou de couper. L'écran doit être monté à un endroit où l'utilisateur pourra facilement observer l'écran et accéder à ses touches de commande.

Assurez-vous de prévoir un accès direct à l'ensemble des câbles. L'écran a des propriétés anti-réfléchissantes et de contraste avancées et reste visible même à la lumière directe du soleil, mais nous conseillons de l'installer hors de la lumière directe du soleil pour obtenir les meilleurs résultats. L'emplacement sélectionné ne devrait être exposé à des éclats éblouissants de fenêtres ou objets réfléchissants.

Assurez-vous également que les trous de montage seront percés à une position qui ne faiblira pas la structure du bateau et sa sécurité. Dans le doute, consultez un installateur d'électronique navale qualifié.

L'emplacement d'installation doit se trouver à une distance minimale de 100 mm (4") du compas, de 300 mm (12") de transmetteurs radio et 1,2 m (4 pieds) d'antennes.

Avant de percer une cloison, assurez-vous qu'il n'y ait pas de câbles ou d'autres composants cachés derrière cette cloison.

Ne montez aucun composant où il pourrait être utilisé en tant que poignée de maintien, où il pourrait être submergé ni où il pourrait gêner les manœuvres.

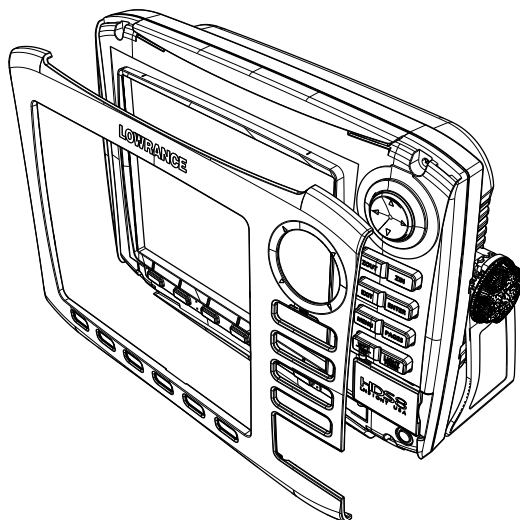
Si vous préférez le montage sur étrier, sélectionnez une zone plate, où l'écran ne sera pas soumis à un excès de vibrations.

Laissez un espace suffisant derrière l'unité pour le branchement de tous les câbles pertinents.

Une bonne ventilation derrière la cloison de montage est nécessaire. Une mauvaise ventilation pourrait surchauffer l'écran. L'écran a été conçu pour fonctionner à des températures de -15°C à +55°C (+5°F à +131°F).

Veuillez consulter les dessins à l'arrière du présent manuel pour les dimensions de hauteur et de largeur requises.

## Retirer le cadre



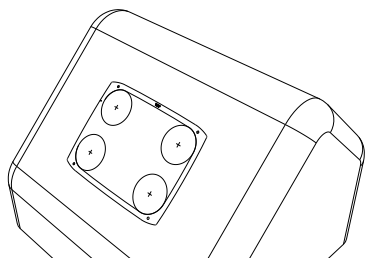
- 1: Pour retirer le cadre des modèles de 5 ou 7 pouces, la porte du lecteur de cartes doit être ouverte
- 2: Utilisez un tournevis à tête plate pour retirer le cadre.
- 3: Insérez le tournevis dans les rainures de libération Du cadre en le poussant vers vous.  
La partie inférieure du cadre se libère de l'unité. Poussez-le vers le haut pour libérer les crans supérieurs du cadre.

### Pour les modèles de 8 et 10 pouces

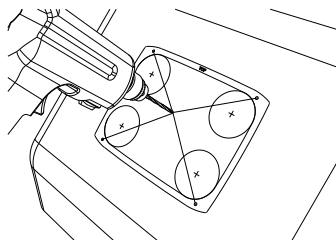
- 1: Tirez le coin gauche ou droit inférieur du cadre vers l'extérieur de l'unité
- 2: Poussez-le vers le haut pour libérer les crans supérieurs du cadre.

**Remarque :** Tous les modèles ont quatre languettes adhésives à l'arrière du cadre. Ces languettes doivent être tenues à l'écart de poussière et de débris étrangers lorsque le cadre n'est pas fixé sur l'unité.

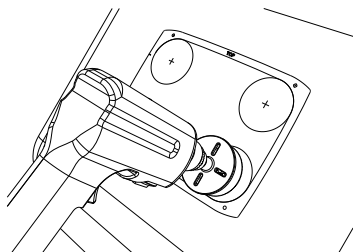
## Montage sur cloison



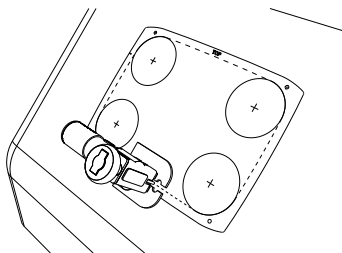
**1:** Collez le gabarit de montage sur cloison à la position de montage sélectionnée à l'aide de ruban adhésif.



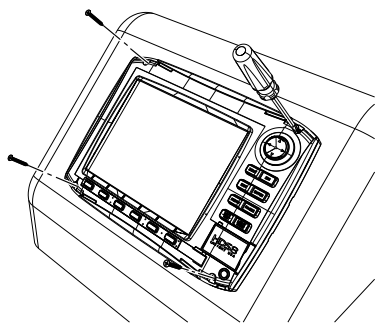
**2:** Percez des trous de guidage pour la découpe et pour les quatre vis autoforeuses utilisées pour fixer l'écran.



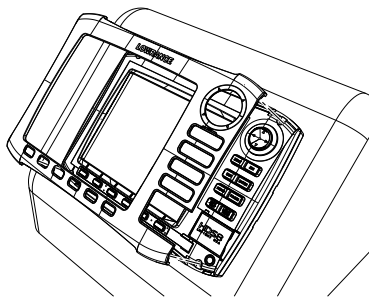
**3:** Utilisez un foret de découpe pour former le rayon des quatre coins



**4:** Découpez le long de la ligne pointillée et retirez la zone ombrée.



**5:** Branchez tous les câbles à l'arrière de l'unité avant de la placer dans la console. Fixez l'unité à l'aide des quatre vis #6-20 x 1-1/2" fournies

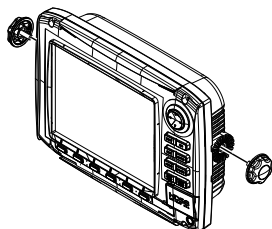


**6:** Cliquez en place le cadre de l'unité pour terminer l'installation

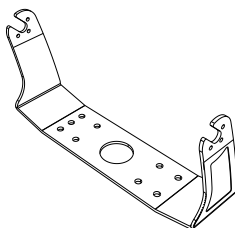


## Montage sur étrier

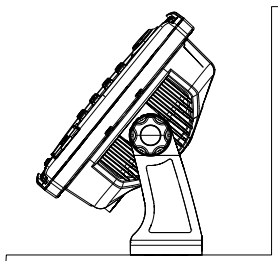
Le montage sur étrier est une manière alternative pour le montage de l'écran HDS. Cette méthode présente l'avantage que l'unité peut être facilement démontée lorsqu'elle n'est pas utilisée et que vous pourrez l'incliner afin d'obtenir un angle de vue idéal.



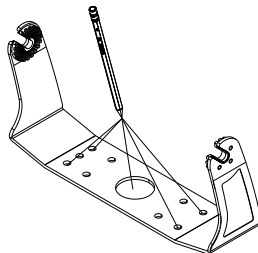
**1:** Vissez sans serrer les écrous à molettes sur l'unité d'affichage.



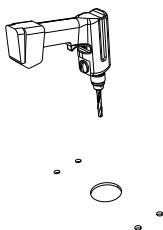
**2:** Montez temporairement l'unité d'affichage sur l'étrier.



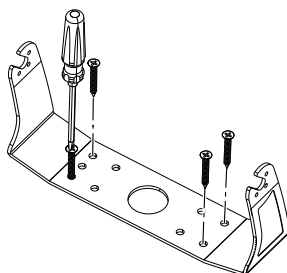
**3:** Assurez-vous que l'écran peut être incliné à l'angle de vue désiré sans toucher les éléments à proximité. Laissez de l'espace pour les câbles à brancher sur l'arrière de l'unité



**4:** Utilisez l'étrier en tant que gabarit pour marquer les quatre trous de montage et le trou central optionnel pour y passer les câbles.

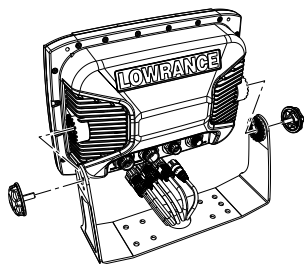


**5:** Percez des trous de guidage pour les quatre vis et un trou optionnel suffisamment grand pour y passer les câbles.

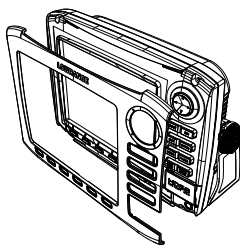


**6:** Fixez l'étrier sur la surface de montage.

**7:** Branchez les câbles.



**8:** Glissez l'écran dans l'étrier de montage et fixez-le à l'aide des écrous à molettes.



**9:** Montez le cadre. Cliquez fermement le cadre sur l'unité.

# Installation du transducteur

## Outils et matériaux recommandés

### Outils et matériaux (non fournis)

Si vous avez prévu de passer le câble du transducteur au travers du tableau arrière, vous aurez besoin d'une mèche de 1" ou de 5/8", selon la taille du connecteur. Tout montage au travers du tableau arrière exige l'utilisation d'un produit d'étanchéité marin. Les installations suivantes exigent également les outils et matériaux recommandés suivants.

### Installation sur le tableau arrière de l'étrier en une pièce

**Outils :** deux clés réglables ou clés à douilles, perceuse, mèche #29 (0,136"), tournevis.  
**Matériaux :** aucun.

### Installation sur le tableau arrière de l'étrier en deux pièces

**Outils :** deux clés réglables ou clés à douilles, perceuse, mèche #20 (0,161"), tournevis.  
**Matériaux :** quatre vis à bois #12 en acier inoxydable de 1" de long.

### Installation de l'étrier TMB-S sur moteur de traîne

**Outils :** deux clés réglables ou clés à douilles, tournevis. **Matériaux :** serre-câbles en plastique.

### Installation d'un transducteur du type Skimmer pour balayage au travers de la coque

**Matériaux :** serviettes imbibées d'alcool, papier de verre grain 60 et 160, Adhésif époxy marin d'étanchéité.

### Installation d'un transducteur du type Pod pour balayage au travers de la coque

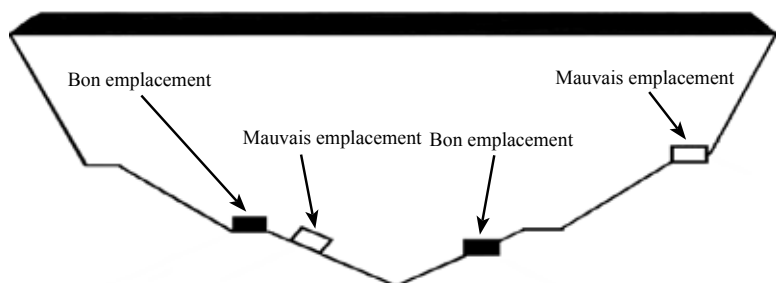
**Matériaux :** serviettes imbibées d'alcool, papier de verre grain 60 et 160, Adhésif époxy marin d'étanchéité.

# Instructions d'installation pour transducteur Skimmer

L'emplacement et l'installation du transducteur sont deux des étapes les plus importantes de l'installation d'un sondeur.

## Sélectionnez un emplacement pour le transducteur

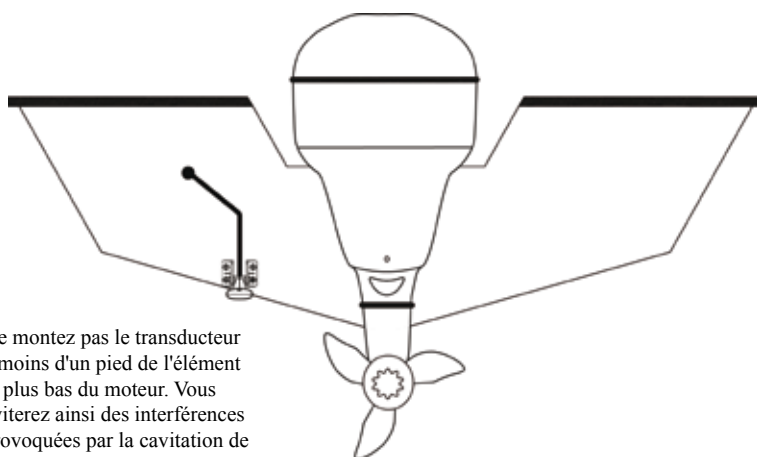
Pour qu'il puisse fonctionner correctement, le transducteur doit être immergé à tout instant et doit se trouver à un endroit où le flux d'eau sera uniforme lorsque le bateau se déplace.



**Remarque :** Les bateaux en aluminium avec des virures ou des nervures sur la coque peuvent créer d'importantes turbulences à grande vitesse. Pour ce type de bateaux, un bon emplacement pour le transducteur serait entre les nervures, près du moteur.

Si le transducteur n'est pas installé à un endroit où le flux d'eau est uniforme, des interférences occasionnées par des bulles et des turbulences, pourraient apparaître à l'écran sous forme de lignes et de points aléatoires. L'unité pourrait également perdre le signal du fond lorsque le bateau « plane ».

**Remarque :** Lorsque vous montez le transducteur, assurez-vous qu'il ne formera pas un obstacle pour le levage du bateau.

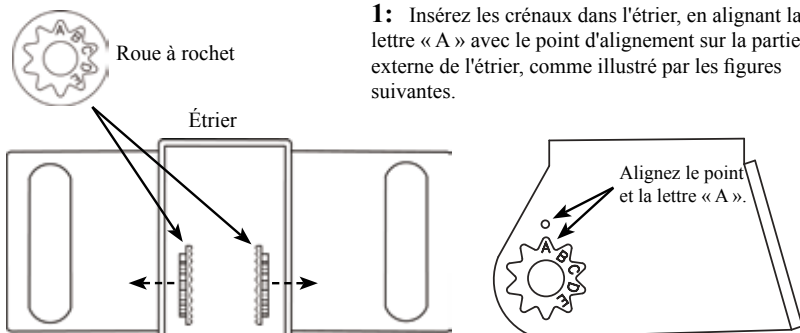


Ne montez pas le transducteur à moins d'un pied de l'élément le plus bas du moteur. Vous éviterez ainsi des interférences provoquées par la cavitation de l'hélice.

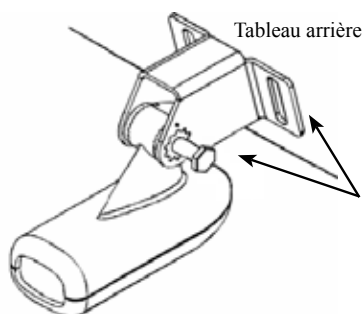
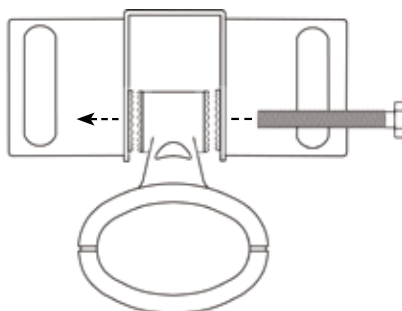
## Alignement des crénaux sur l'étrier du transducteur

### Alignement des crénaux sur l'étrier en une pièce :

L'ensemble de l'étrier en une pièce comprend deux écrous crénelés noirs en matière synthétique. Ces crénaux sont utilisés pour aligner le transducteur avec la coque du bateau. Chaque créneau comporte les lettres de A à E.



**2:** Glissez le transducteur dans l'étrier et glissez temporairement l'écrou dans l'étrier du transducteur, comme illustré à droite.



**3:** Tenez l'ensemble du transducteur contre le tableau arrière. Regardez le transducteur depuis le côté. Essayez de tenir le transducteur de façon que sa face soit parallèle au sol. Si c'est la cas, la position « A » est correcte.

Si vous n'arrivez pas à aligner la face du transducteur en parallèle au sol, retirez le transducteur et les crénaux de l'étrier. Remplacez les crénaux dans l'étrier, mais cette fois en alignant la lettre « B » avec le point d'alignement.

Réassemblez le transducteur et l'étrier et placez l'ensemble contre le tableau arrière. Vérifiez une nouvelle fois si la face du transducteur est parallèle au sol. Répétez cette procédure jusqu'à ce que la face du transducteur soit parallèle au sol.

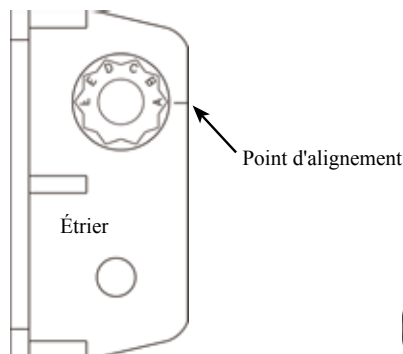
## Alignement des crénaux sur l'étrier en deux pièces

L'ensemble de l'étrier en deux pièces comprend quatre écrous crénelés noirs en matière synthétique. Ces crénaux sont utilisés pour aligner le transducteur avec la coque du bateau. Chaque créneau comporte les lettres de A à F.



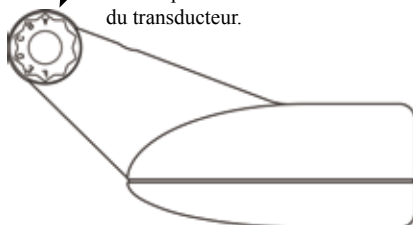
Roue à rochet

Si'il est impossible d'aligner la face du transducteur parallèle au fond.

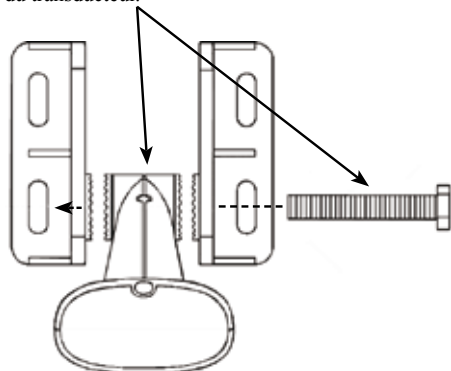


**1:** Placez deux des crénaux dans chaque côté de l'étrier, en alignant la lettre « A » avec le point d'alignement moulé dans l'étrier.

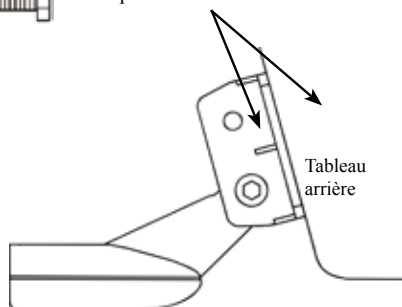
**2:** Ensuite, placez les deux autres crénaux sur le transducteur, mais cette fois en alignant la lettre « A » avec la position de 12h sur le bras du transducteur.



**3:** Glissez le transducteur dans l'étrier et glissez temporairement l'écrou dans l'étrier du transducteur.



**4:** Tenez l'ensemble du transducteur contre le tableau arrière. Regardez le transducteur depuis le côté. Essayez de tenir le transducteur de façon que sa face soit parallèle au sol. Si c'est la cas, la position « A » est correcte.

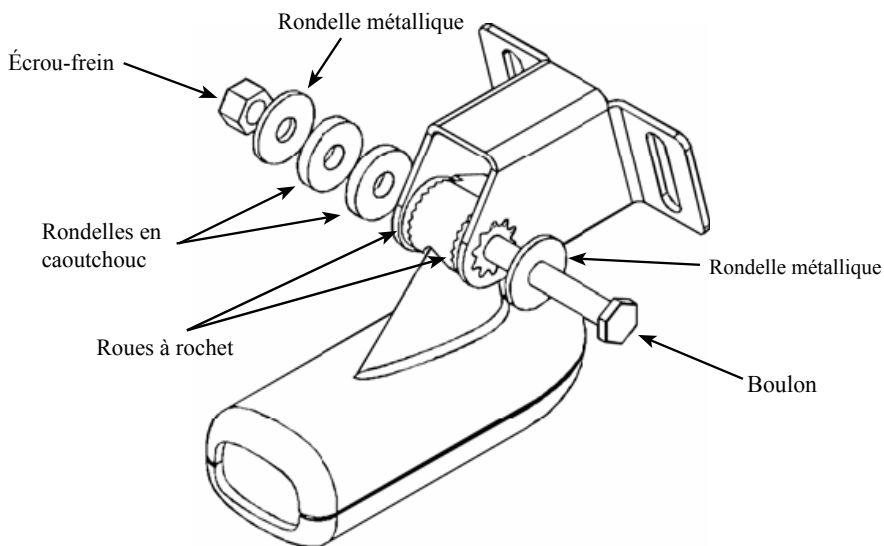


**5:** Retirez le transducteur et les crénaux de l'étrier. Remplacez les crénaux dans l'étrier, mais cette fois en alignant la lettre « B » avec le point d'alignement. Réassemblez le transducteur et l'étrier et placez l'ensemble contre le tableau arrière. Vérifiez une nouvelle fois si la face du transducteur est parallèle au sol. Répétez cette procédure jusqu'à ce que la face du transducteur soit parallèle au sol.

## Assemblage de l'étrier du transducteur

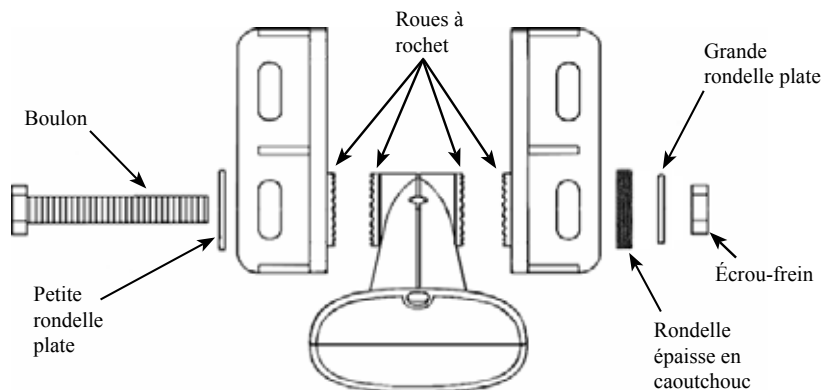
Après avoir déterminé la position correcte des créneaux, assemblez le transducteur et l'ensemble de l'étrier comme indiqué par les deux illustrations ci-dessous.

### Assemblage de l'étrier en une pièce



**Remarque :** Ne serrez pas l'étrier du transducteur avant d'avoir aligné le transducteur et l'étrier avec le tableau arrière.

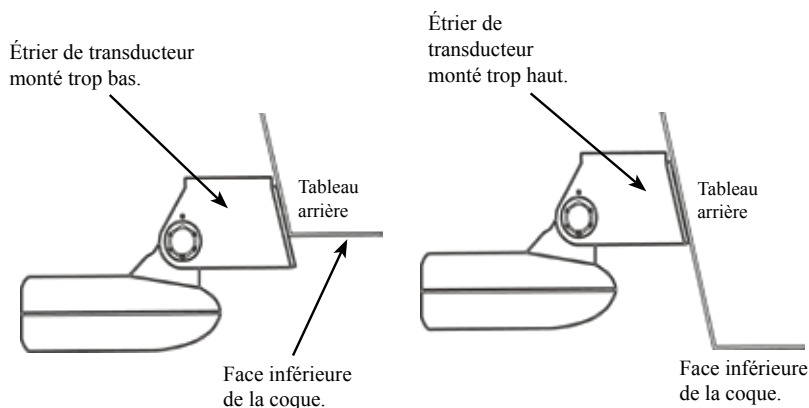
### Assemblage de l'étrier en deux pièces



**Remarque :** Ne serrez pas l'étrier du transducteur avant d'avoir aligné le transducteur et l'étrier avec le tableau arrière.

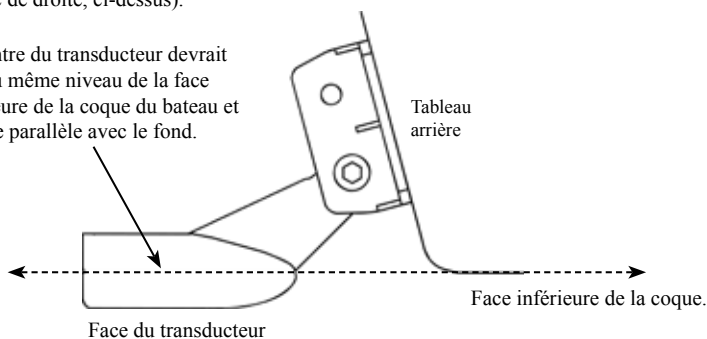
## Alignement et fixation du transducteur

Ajustez le transducteur pour que sa « face » soit parallèle au sol et que sa ligne centrale soit alignée avec la face inférieure de la coque du bateau.

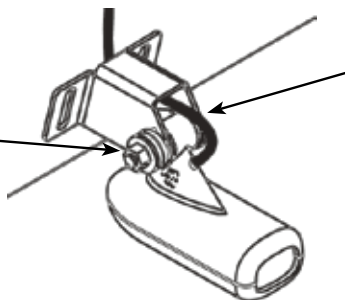


**Remarque :** Deux cas extrêmes doivent être évités pour le montage du transducteur sur le tableau arrière ; d'abord, ne permettez pas que le bord de l'étrier de montage ne dépasse de la face inférieure de la coque (figure de gauche, ci-dessus). Ensuite, ne permettez pas que la face inférieure du transducteur ne soit placée plus haut que la face inférieure de la coque (figure de droite, ci-dessus).

Le centre du transducteur devrait être au même niveau de la face inférieure de la coque du bateau et sa face parallèle le fond.



Ne serrez pas excessivement le boulon-frein de l'étrier du transducteur. Sinon, le transducteur ne pourra pas se déplacer vers le haut en cas d'impacts sur des objets dans l'eau.

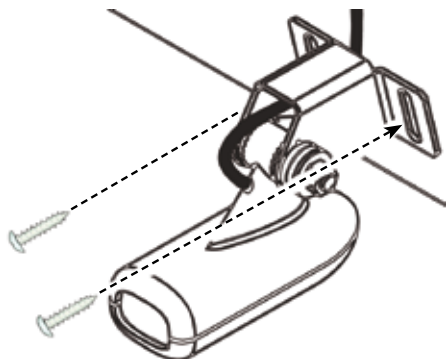


Pour les transducteurs à fréquence unique, avec un étrier en une seule pièce, assemblez-les en passant le câble par-dessus du boulon et au travers de l'étrier, comme illustré.

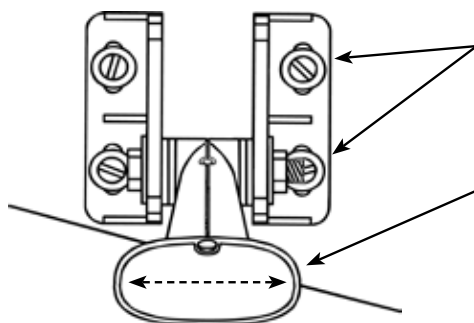


**1:** Tenez l'ensemble du transducteur et de l'étrier contre le tableau arrière. Une fois que le transducteur et son étrier sont correctement alignés, marquez la position sur la coque.

**2:** Percez les trous de montage pour l'étrier du transducteur. Utilisez une mèche #29 pour l'étrier en une pièce (pour les vis #10). Utilisez une mèche #20 pour l'étrier en deux pièces (pour les vis #12).

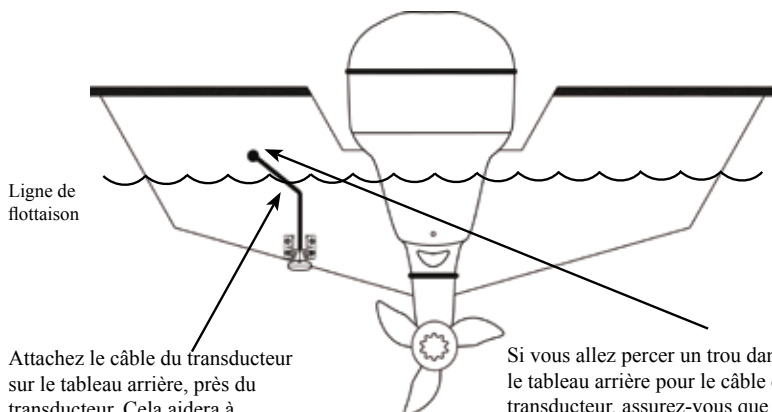


**Remarque :** Utilisez les vis fournies pour fixer l'assemblage du transducteur sur le tableau arrière.



Assurez-vous d'appliquer un produit d'étanchéité marin sur tous les trous de vis de l'étrier du transducteur.

Si vous allez monter un transducteur sur un bateau avec une coque en V, assurez-vous que la ligne centrale du transducteur soit alignée avec la face inférieure de la coque, comme indiqué ici.



Ligne de flottaison

Attachez le câble du transducteur sur le tableau arrière, près du transducteur. Cela aidera à protéger le câble.

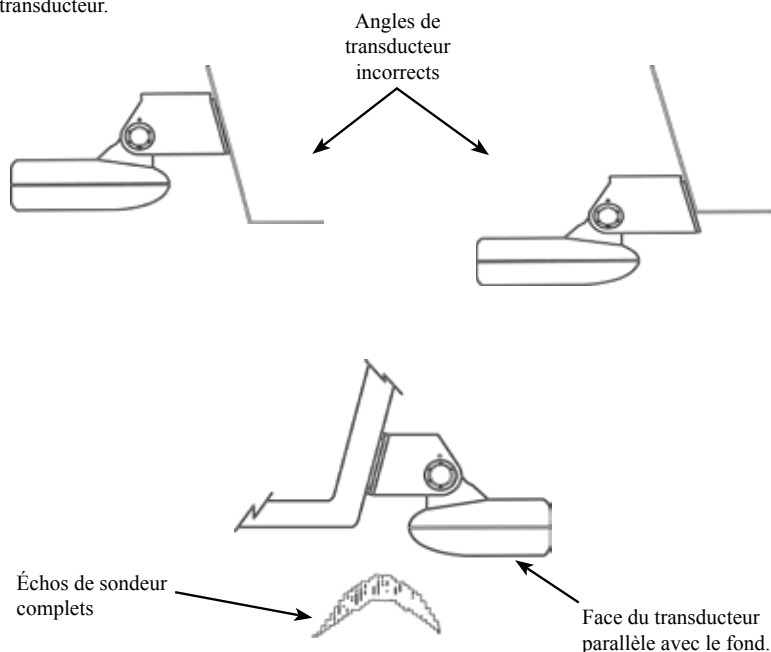
Si vous allez percer un trou dans le tableau arrière pour le câble du transducteur, assurez-vous que celui-ci soit situé au-dessus de la ligne de flottaison. Scellez le trou à l'aide d'un produit d'étanchéité pour applications marines.

Si vous allez percer un trou dans le tableau arrière pour le câble du transducteur, assurez-vous que celui-ci soit situé au-dessus de la ligne de flottaison. Scellez le trou à l'aide d'un produit d'étanchéité pour applications marines. Acheminez le câble du transducteur vers l'unité sondeur. Assurez-vous de laisser du jeu sur le câble à proximité du transducteur.

Acheminez soigneusement le câble du transducteur en évitant de le passer près d'autres câbles. Si vous devez percer un trou dans le tableau arrière pour y passer le connecteur du câble, la taille du trou doit correspondre à la taille du connecteur.

## Faites un essai pour déterminer les résultats

Parfois, il se peut que vous deviez monter le transducteur plus haut ou plus bas. Les rainures dans les étriers de montage vous permettent de desserrer les vis et de modifier la hauteur du transducteur.



Si l'écran du sondeur affiche des échos de poissons partiels, comme dans les deux figures ci-dessus, l'angle du transducteur pourrait être incorrect. Vérifiez la position du transducteur et assurez-vous que sa face soit parallèle avec le fond, comme indiqué par l'illustration ci-dessous. Si vous perdez régulièrement le signal du fond, il se pourrait que le transducteur ne reste pas toujours immergé (par exemple, lorsque vous passez sur une vague ou un sillage).

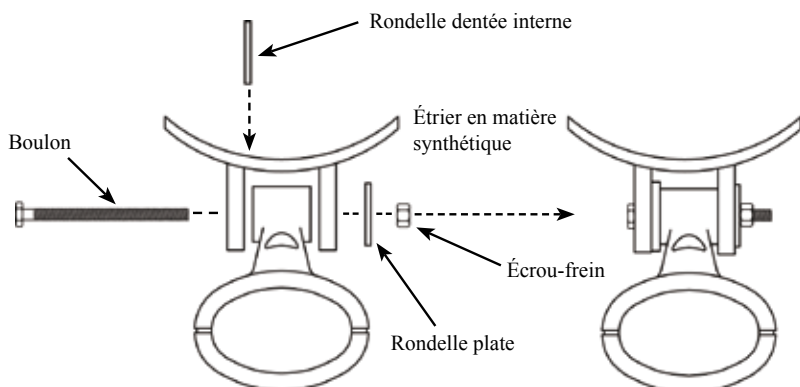
Descendez légèrement le transducteur dans l'eau, pour voir si cela améliore les performances du sondeur. Si vous pêchez près de structures submergées, le transducteur pourrait être soumis à des impacts verticaux. Si cela arrive trop fréquemment, essayez de le placer légèrement plus haut, pour qu'il soit mieux protégé.

## Installation de l'étrier TMB-S sur moteur de traîne

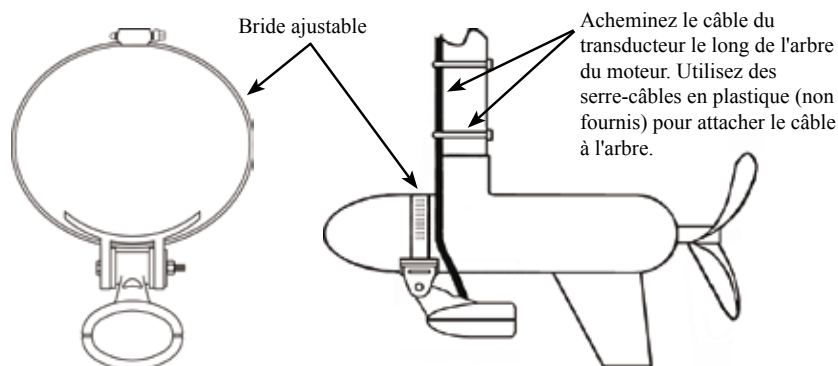
**Remarque :** L'étrier TMB-S a été conçu pour des transducteurs à étriers en une seule pièce uniquement.

L'étrier pour moteur de traîne TMB-S (N° d'article 51-45 est un accessoire optionnel qui est disponible chez LEI Extras au travers du site Web [www.lei-extras.com](http://www.lei-extras.com).

L'étrier TMB-S a été conçu pour attacher des transducteurs à étriers en une seule pièce sur un moteur de traîne. Si vous pêchez régulièrement dans des eaux avec un grand nombre d'obstacles submergés, tels que des rochers, des troncs d'arbre, etc., vous devriez envisager d'utiliser un transducteur du type Pod pour l'installer avec un moteur de traîne. Les transducteurs du type Pod sont totalement protégés des impacts verticaux d'obstacles submergés.



Attachez l'étrier TMB-S sur le transducteur à l'aide des accessoires fournis (bride réglable, rondelle dentée interne et étrier en matière synthétique), comme l'indique l'illustration ci-dessus.

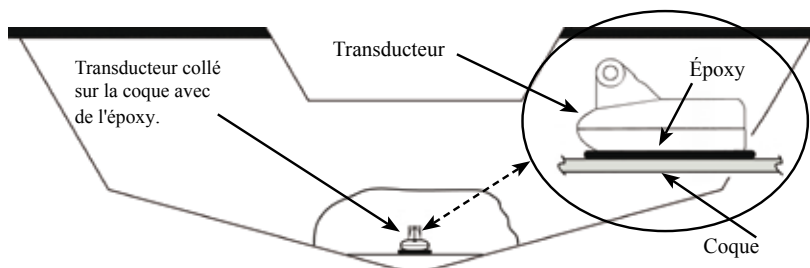


Glissez la bride réglable dans l'étrier en matière synthétique, comme indiqué ci-dessus à gauche, puis passez la bride autour du moteur de traîne, comme l'indique l'illustration à droite. Placez le transducteur de façon que sa « face » soit dirigée verticalement vers le fond lorsque le moteur de traîne est immergé. Serrez fermement la bride réglable sur le moteur de traîne. Assurez-vous de laisser du jeu sur le câble à proximité du transducteur, pour que vous puissiez tourner librement le moteur de traîne.

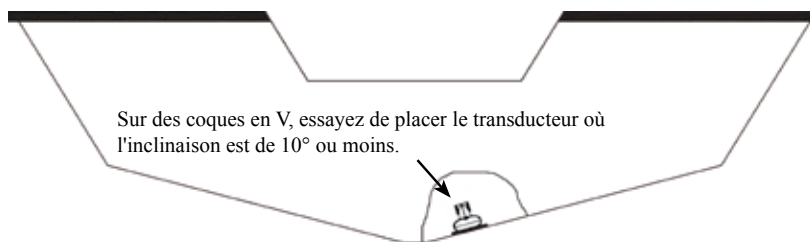
## Installation d'un transducteur du type Skimmer pour balayage au travers de la coque

Consultez le fabricant de l'embarcation avant d'entreprendre l'installation sur des bateaux avec des matériaux de flottabilité intégrés dans la coque. Dans les installations à balayage au travers de la coque, le transducteur doit être fixé à l'aide d'époxy à l'intérieur de la coque du bateau.

**AVERTISSEMENT :** Ne réduisez jamais l'épaisseur de l'intérieur de la coque. Couper ou limer la coque pourrait endommager son intégrité. Consultez le concessionnaire ou le fabricant du bateau pour confirmer les spécifications de la coque.



**Remarque :** L'illustration précédente montre un transducteur du type Skimmer fixé à l'aide d'époxy sur une section plate de la coque, à proximité du tableau arrière. L'illustration dans le cercle est un gros plan du transducteur, fixé sur la coque à l'aide d'époxy.



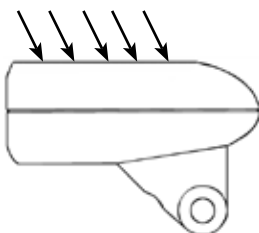
**Remarque :** Bien que vous puissiez coller les transducteurs du type Skimmer à l'aide d'époxy sur l'intérieur de la coque, nous recommandons d'utiliser un transducteur du type Pod pour ce genre d'installations. Travaillez très soigneusement lorsque vous collez un transducteur à l'intérieur de la coque. Une fois que le transducteur est collé en position avec de l'époxy, il sera très difficile à enlever.

Un transducteur ne peut balayer au travers de coques en bois ou en métal. Les coques en bois ou en métal exigent un montage sur le tableau arrière ou une installation au travers de la coque. Pour les applications à balayage au travers de la coque, de nombreux bateaux disposent d'une section plate sur la quille qui formera une bonne surface d'installation pour le transducteur.

Si vous allez utiliser un transducteur du type Skimmer au lieu du type Pod pour une telle installation, assurez-vous que le transducteur du type Skimmer soit orienté correctement ; c.-à-d. le « nez » du transducteur dirigé vers la proue (l'avant) du bateau. Remarquez également, que si le transducteur a un capteur de température intégré, celui-ci ne donnera que la température de la coque, pas la température de l'eau.

Avant de fixer le transducteur sur la coque à l'aide d'époxy, assurez-vous que la surface de fixation est propre et totalement libre d'huile ou de graisse. La surface d'application sur la coque doit être plate pour que toute la face du transducteur soit en contact avec la coque. Assurez-vous également que le câble est assez long pour atteindre l'unité sondeur.

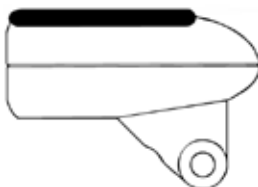
**1:** Passer du papier de verre sur la face du transducteur et sur la coque.



Passez du papier de verre sur la surface de la coque où le transducteur doit être fixé à l'aide d'époxy et la face du transducteur.

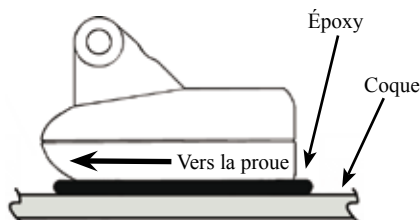
Commencez avec un papier de verre plus rugueux, par ex. de grain 60 et finissez avec du papier de verre plus lisse, par ex. de grain 160. Passez le papier de verre sur l'intérieur de la coque jusqu'à ce qu'elle soit lisse au toucher.

**2.:** Appliquez une couche d'époxy sur la face du transducteur et sur la coque.



La surface traitée devrait avoir un diamètre d'environ 1-1/2 fois le diamètre du transducteur. Après le traitement au papier de verre, nettoyez la coque et la face du transducteur avec une serviette imbibée d'alcool pour éliminer la poussière et les débris du papier de verre.

**3:** Collez le transducteur sur la coque



Appliquez une fine couche d'époxy (environ 1-16" ou 1,5 mm) sur la face du transducteur et sur la partie traitée de la coque. Assurez-vous qu'il n'y ait pas de bulles dans les couches d'époxy.

Poussez le transducteur dans l'époxy, en tournant et en pivotant le transducteur, afin d'éliminer toutes les bulles d'air sous la face du transducteur. Arrêtez de pousser lorsque le transducteur touche la coque.

Appliquez de la pression sur le transducteur pour le maintenir en place pendant que l'époxy durcit. Faites attention de ne pas bouger le transducteur pendant que l'époxy durcit et ne déplacez pas l'embarcation. Une fois terminé, la face du transducteur devrait être en parallèle avec la coque, avec une quantité minimale d'époxy entre la coque et le transducteur. Une fois que l'époxy ait durci, acheminez le câble du transducteur vers l'unité sondeur.

## Instructions d'installation du transducteur du type Pod

Les instructions suivantes expliquent comment installer un transducteur du type Pod à l'intérieur de la coque ou sur un moteur de traîne. Veuillez lire attentivement ces instructions avant toute tentative d'installation. Travaillez soigneusement lorsque vous collez un transducteur à l'intérieur de la coque. Une fois que le transducteur est collé en position avec de l'époxy, il sera très difficile à enlever.

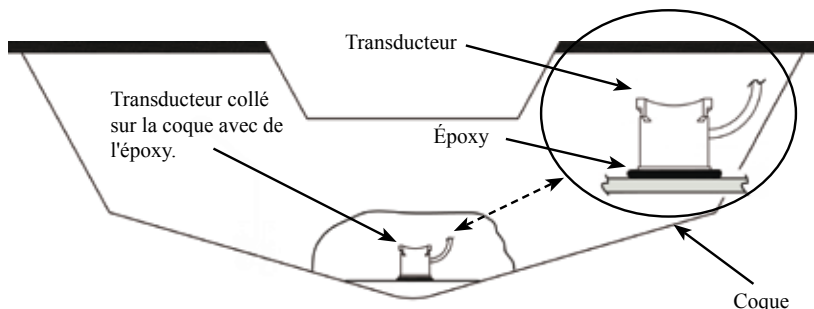
**Remarque :** L'emplacement et l'installation du transducteur sont deux des étapes les plus importantes de l'installation d'un sondeur.

### Installation d'un transducteur du type Pod pour balayage au travers de la coque

Consultez le fabricant de l'embarcation avant d'entreprendre l'installation sur des bateaux avec des matériaux de flottabilité intégrés dans la coque.

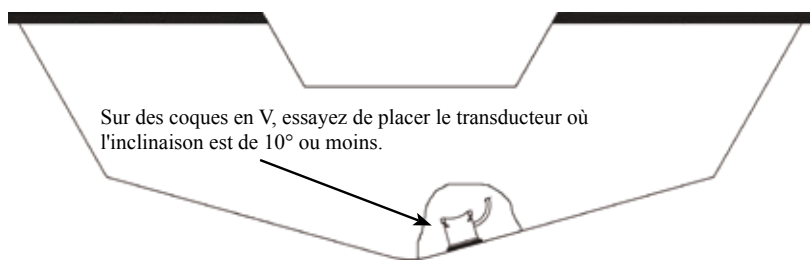
**AVERTISSEMENT :** Ne réduisez jamais l'épaisseur de l'intérieur de la coque. Couper ou limer la coque pourrait endommager son intégrité. Consultez le concessionnaire ou le fabricant du bateau pour confirmer les spécifications de la coque.

Un transducteur ne peut balayer au travers de coques en bois ou en métal. Les coques en bois ou en métal exigent un montage sur le tableau arrière ou une installation au travers de la coque. Pour les applications à balayage au travers de la coque, de nombreux bateaux disposent d'une section plate sur la quille qui formera une bonne surface d'installation pour le transducteur.

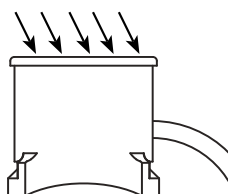


**Remarque :** L'illustration précédente montre un transducteur du type Pod fixé à l'aide d'époxy sur une section plate de la coque, à proximité du tableau arrière. Le transducteur devrait être installé le plus près possible du tableau arrière et à proximité du centre de l'embarcation.

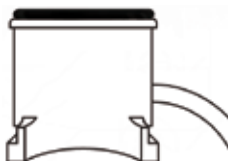
Avant de fixer le transducteur sur la coque à l'aide d'époxy, assurez-vous que la surface de fixation est propre et totalement libre d'huile ou de graisse. La surface d'application sur la coque doit être plate pour que toute la face du transducteur soit en contact avec la coque. Assurez-vous également que le câble est assez long pour atteindre l'unité sondeur, avant de fixer le transducteur avec l'époxy.



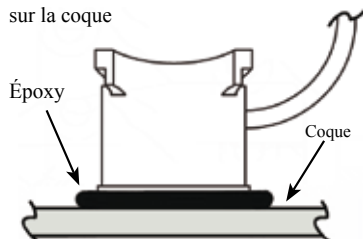
**1:** Passer du papier de verre sur la face du transducteur et sur la coque.



**2:** Appliquez une couche d'époxy sur la face du transducteur et sur la coque.



**3:** Collez le transducteur sur la coque



**Remarque :** Une fois que l'époxy ait durci, acheminez le câble du transducteur vers l'unité sondeur.

Passez du papier de verre sur la surface de la coque où le transducteur doit être fixé à l'aide d'époxy et la face du transducteur.

Commencez avec un papier de verre plus rugueux, par ex. de grain 60 et finissez avec du papier de verre plus lisse, par ex. de grain 160. Passez le papier de verre sur l'intérieur de la coque jusqu'à ce qu'elle soit lisse au toucher.

La surface traitée devrait avoir un diamètre d'environ 1-1/2 fois le diamètre du transducteur. Après le traitement au papier de verre, nettoyez la coque et la face du transducteur avec une serviette imbibée d'alcool pour éliminer la poussière et les débris du papier de verre.

Appliquez une fine couche d'époxy (environ 1-16" ou 1,5 mm) sur la face du transducteur et sur la partie traitée de la coque. Assurez-vous qu'il n'y ait pas de bulles dans les couches d'époxy.

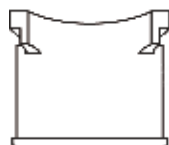
Poussez le transducteur dans l'époxy, en tournant et en pivotant le transducteur, afin d'éliminer toutes les bulles d'air sous la face du transducteur. Arrêtez de pousser lorsque le transducteur touche la coque.

Appliquez de la pression sur le transducteur pour le maintenir en place pendant que l'époxy durcit. Faites attention de ne pas bouger le transducteur pendant que l'époxy durcit et ne déplacez pas l'embarcation.

Une fois terminé, la face du transducteur devrait être en parallèle avec la coque, avec une quantité minimale d'époxy entre la coque et le transducteur.

## Installation d'un transducteur du type Pod sur un moteur de traîne

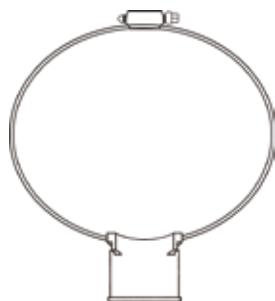
La face supérieure du transducteur est recourbée pour s'adapter au contour du moteur de traîne.



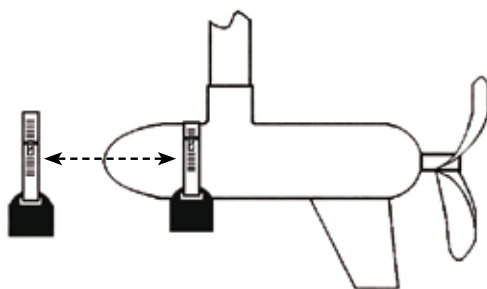
La bride réglable doit être suffisamment grande pour la passer autour du moteur de traîne. La bride réglable n'est PAS fournie avec le transducteur du type Pod.

Assurez-vous de laisser du jeu sur le câble à proximité du transducteur, pour que vous puissiez tourner librement le moteur de traîne.

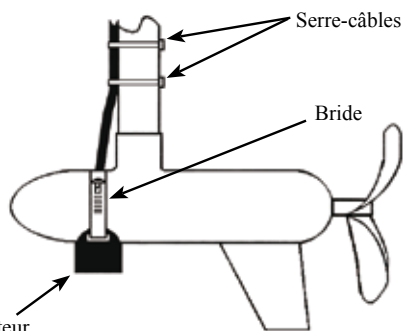
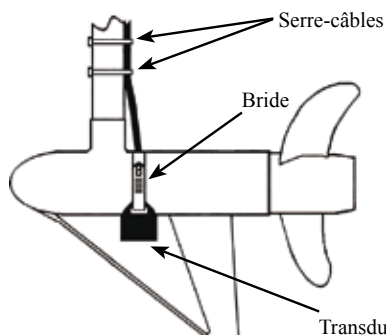
**1:** Glissez la bride dans les étriers du transducteur du type Pod, comme indiqué ci-dessous.



**2:** Glissez la bride autour du moteur de traîne, comme indiqué ci-dessous. Serrez fermement la bride réglable sur le moteur de traîne.



**Remarque :** Le transducteur devrait être monté en amont de l'ailette du moteur de traîne. Placez le transducteur de façon que sa « face » soit dirigée verticalement vers le fond lorsque le moteur de traîne est immergé.



Acheminez le câble du transducteur le long de l'arbre du moteur. Utilisez des serre-câbles en plastique (non fournis) pour attacher le câble à l'arbre.



# Architecture du système

Ce chapitre explique comment l'unité HDS communique avec d'autres dispositifs en tant que composant d'un système. L'architecture de l'unité HDS est très modulable. Le système peut ne comporter qu'un simple détecteur de pêche ou un lecteur de cartes marine indépendant ou peut être développé à un système à affichage multiple, connecté sur une vaste gamme d'accessoires.

## Mise en réseau, interface de données

L'écran HDS peut communiquer avec d'autres dispositifs du réseau par les protocoles Ethernet, NMEA 2000 ou NMEA 0183.

### Ethernet : (Ports NETWORK)

L'unité HDS utilise un réseau Ethernet pour le transfert de données à grande largeur de bande à d'autres écrans HDS et de modules de réseau tels que modules radar ou météo.

Tous les écrans HDS disposent d'un port Ethernet.

Ethernet ne transmet pas de données de navigation telles que position, cap, etc. La transmission de telles données est prise en charge par les protocoles NMEA 0183 ou NMEA 2000. Cependant, les paramètres de navigation et d'affichage sont synchronisés par Ethernet.

### NMEA 2000

NMEA 2000 est une norme industrielle pour communications marines pour le transfert de données de navigation, telles que vitesse et direction du vent, position, AIS, etc. depuis ou vers tous les dispositifs NMEA 2000 d'un réseau.

Le protocole NMEA 2000 a une largeur de bande inférieure à l'Ethernet, mais est 50 fois plus rapide que NMEA 0183

### NMEA 0183

Le protocole NMEA 0183 est une connexion directe basé sur les protocoles RS422 ou RS232.

Les unités HDS 5" et 7" disposent d'un port NMEA 0183 qui leur permet d'émettre vers un « récepteur » NMEA 0183 et de recevoir d'un « émetteur » NMEA 0183 (RS422).

Les unités HDS 8" et 10" disposent de deux ports NMEA 0183 qui leur permet d'émettre vers deux « récepteurs » NMEA 0183 et de recevoir de deux « émetteurs » NMEA 0183. Cette procédure peut être configurée à 1 port RS422 ou 2 ports RS232.

**Remarque :** Le débit pour la transmission et la réception est fixe pour chacun des ports ; 38400 entrée, 38400 sortie.

# Câblage du HDS

## Instructions de câblage

La majorité des problèmes d'installation proviennent de « raccourcis » dans le câblage du système. Pour le câblage du HDS, suivez les instructions suivantes.

Mauvaise procédure	Bonne procédure
Ne pliez pas excessivement les câbles	Faites des boucles de dilatation et de service
Réalisez le câblage de façon à ne pas permettre que de l'eau ne puisse s'écouler dans les connecteurs	Attachez les câbles à l'aide de serre-câbles
N'acheminez pas les câbles de données par des zones à proximité du radar, de l'émetteur radio ou de conducteurs de courants élevés	Laissez assez de place à l'arrière pour brancher et débrancher les câbles



Avant d'entamer l'installation, assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation électrique. Le branchement de l'alimentation électrique lors de l'installation peut occasionner des incendies, des décharges électriques et de graves blessures. Assurez-vous que la tension de l'alimentation est compatible avec l'écran HDS.

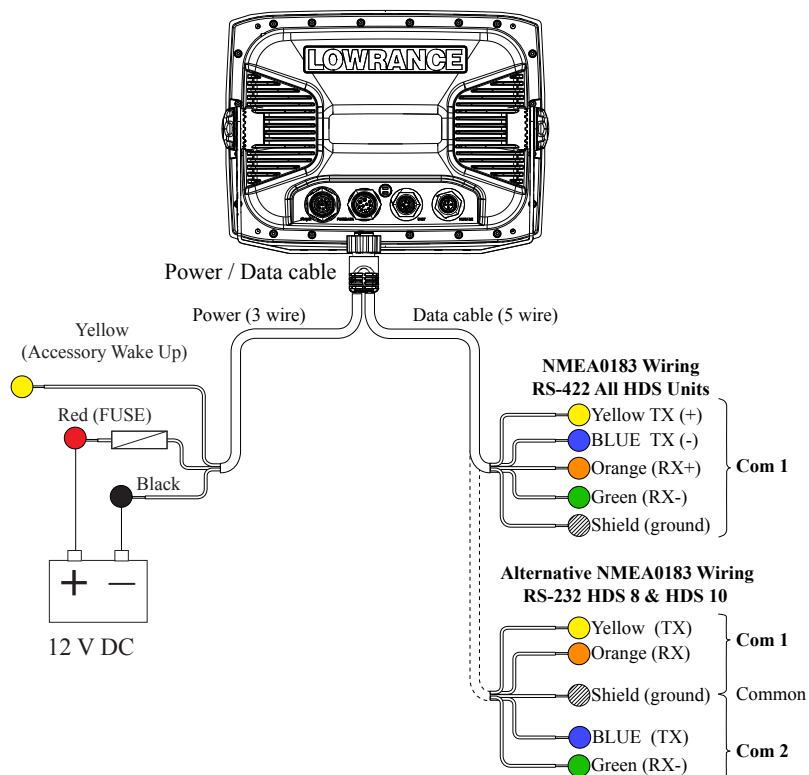


Une tension de 10 à 19 VDC est nécessaire pour l'unité HDS.



Le câble rouge doit toujours être branché sur le (+) VDC par l'intermédiaire d'un fusible ou d'un disjoncteur thermique (10 A.).

## Câble Alimentation/Données



Le câble d'alimentation de chaque appareil comporte un brin jaune. Ce câble jaune est la ligne de réveil accessoire. Connectez ensemble les brins jaunes. Lorsque la ligne de réveil accessoire est utilisée pour connecter des unités avec la fonction réveil, vous pourrez allumer certains appareils connectés, tels que StructureScan et ports d'extension, à partir d'un emplacement central.

Les brins du câble de données sont utilisés pour la connexion NMEA 0183 et RS-422 ou également RS-232 et RS-422 pour les modèles HDS-8 et HDS-10.

## Tableau de câblage NMEA 0183

RS-422	
HDS	Objet
Vert RX (-)	Transmission (-)
Orange RX (+)	Transmission (+)
Blindage (neutre)	Masse
Jaune TX (+)	Réception (+)
Bleu TX (-)	Réception (-)

RS-232 HDS-8 et 10 uniquement — (COM 1)	
HDS	Objet
Jaune TX	Réception
Orange RX	Transmettre
Blindage (neutre)	Masse

RS-232 HDS-8 et 10 uniquement — (COM 1)	
HDS	Objet
Bleu TX	Réception
Vert RX	Transmettre
Blindage (neutre)	Masse

## Câblage NMEA 0183

### Câble de données HDS-5 et HDS-7

Pour l'échange de données NMEA 0183, les unités HDS-5 et HDS-7 disposent d'un port de communication NMEA 0183 version 2.0 (RS-422). Le port de communication série 1 peut être utilisé pour transmettre ou recevoir des données de format NMEA. Les cinq câbles des ports de communication série (câble de données) sont combinés aux câbles d'alimentation pour former le câble Alimentation/Données.

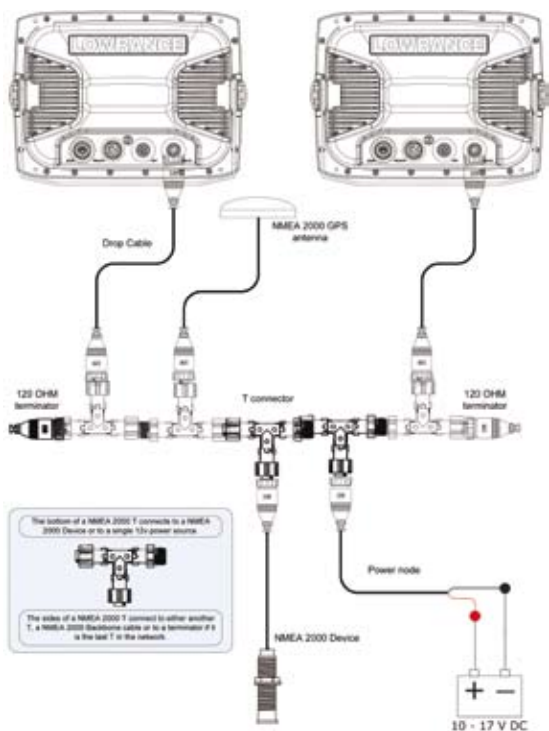
### Câble de données HDS-8 et HDS-10

Pour l'échange de données NMEA 0183, les unités HDS-8 et HDS-10 disposent d'un port de communication NMEA 0183 version 2.0 (RS-422) ou de deux ports de communication NMEA 0183 (RS-232). Les cinq câbles des ports de communication série (câble de données) sont combinés aux câbles d'alimentation pour former le câble Alimentation/Données.

## Câblage NMEA 2000

Tous les systèmes NMEA 2000 doivent être composés d'une alimentation 12 V, deux (2) terminaisons de 120 Ohm (une à chaque extrémité du réseau), des unions en T et des dispositifs NMEA 2000.

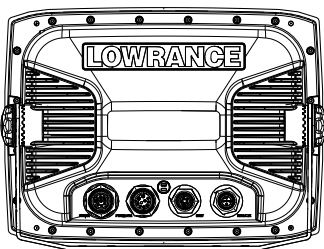

Lowrance propose un kit de démarrage NMEA 2000 (000-0127-69) qui comprend deux (2) terminaisons, deux (2) unions en T, un (1) câble d'extension de 2 pieds, un (1) câble d'extension de 15 pieds et un (1) nœud d'alimentation.



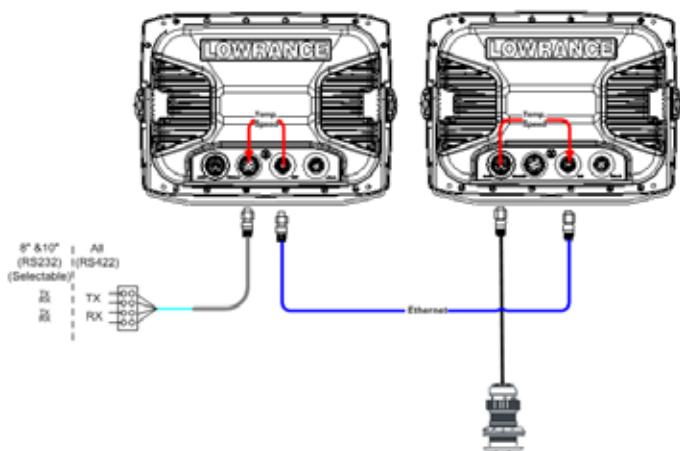
# Ethernet

Le système HDS utilise un réseau Ethernet pour interconnecter des dispositifs à grande bande passante tels que d'autres écrans HDS, radar et sondeur. Chaque écran HDS dispose d'un port réseau avec un connecteur à 5 broches. Les connecteurs du réseau Ethernet sont oranges et sont retenus en place par une bague de verrouillage du type baïonnette.

Si vous devez connecter plus de cinq dispositifs réseau, utilisez le port d'extension de réseau (NEP) optionnel qui permet la connexion de jusqu'à cinq dispositifs Ethernet ou un module StructureScan qui permet la connexion de jusqu'à trois dispositifs Ethernet.

Connecteur Ethernet		
		
	Broche	Fonction
	1	TX +
	2	TX -
	3	RX +
	4	RX -
	5	TERRE

La connexion Ethernet prend en charge la transmission de données de sondeur, de StructureScan et de radar entre deux ou plusieurs écrans. Les données de sondeur (vitesse, profondeur et température de l'eau) sont converties sur le bus Ethernet. Les données de sondeur ne sont converties que si le sondeur réseau est allumé. Ci-dessous un exemple de données de sondeur partagées sur deux écrans.

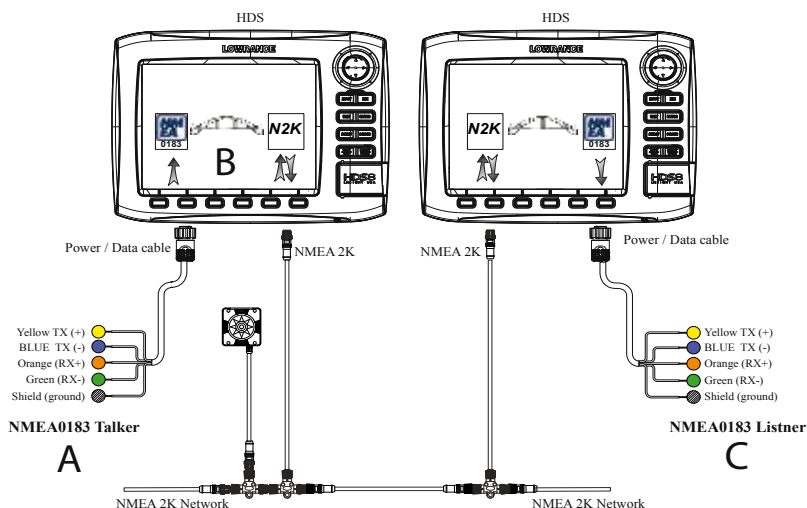


## Conversion de données HDS-8 et HDS-10

Les messages NMEA0183 pris en charge entrant au système sont convertis en NMEA 2000 et distribués sur la dorsale Lowrance pour utilisation par tous les autres écrans.

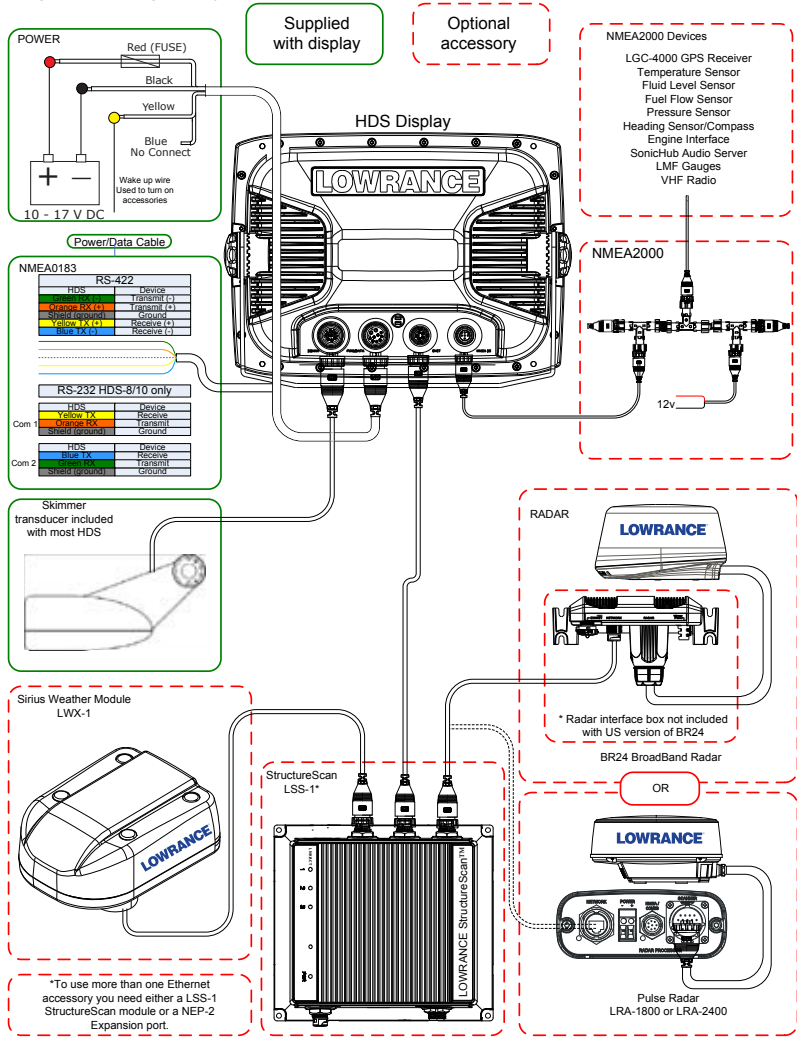
Certains PGN (messages/châînes) NMEA200 sont convertis en NMEA 0183 pour devenir disponibles en tant que sortie à partir d'un écran HDS quelconque.

Reportez-vous au tableau NMEA 0183 à l'arrière du présent manuel pour la liste de messages convertibles.



# Poste individuel

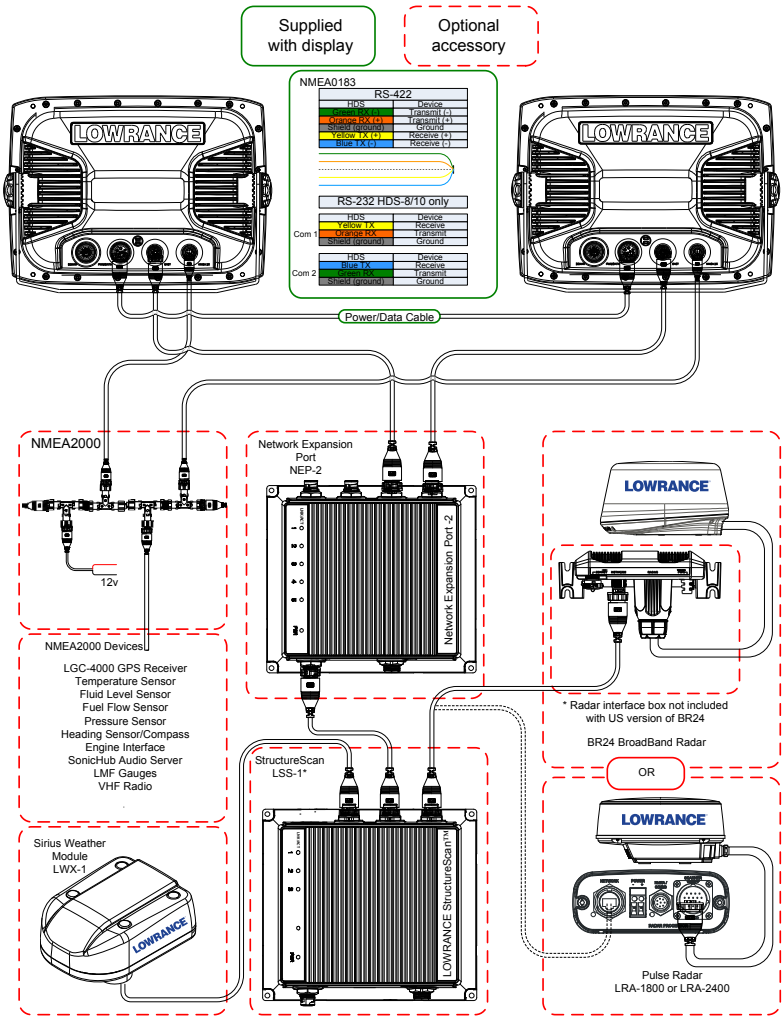
## Single station configuration possibilities



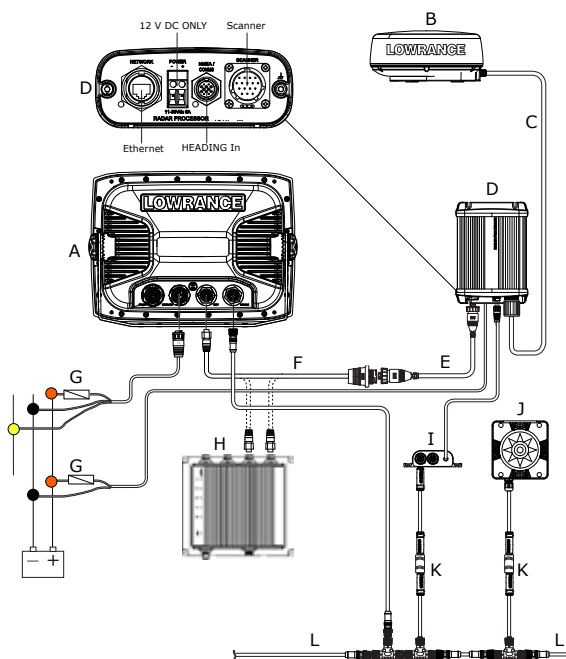


# Poste double ou multiposte

Dual station configuration possibilities

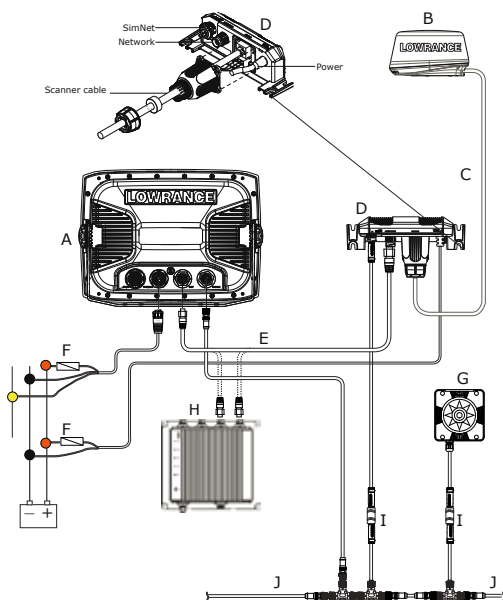


# Connexion du radar HD



Touche	Description
<b>A</b>	Écran HDS.
<b>B</b>	Systèmes radar LRA1800 et LRA2400 pour HDS. Comprend les composants C, D et E. 2kw et 4 kW Radome.
<b>C</b>	Câble de scanner. 15 m (50') Un câble optionnel de 20 m (65 pieds) est disponible
<b>D</b>	Processeur radar HD
<b>E</b>	Câble Ethernet RJ45 (mâle/mâle). Disponible en 2, 5 et 10m (6,5', 16,5' & 33')
<b>F</b>	Câble adaptateur Ethernet. Jaune 5 broches (mâle) à RJ45 (femelle) 2 m (6'). Le radar HD peut être connecté directement sur l'unité HDS ou par l'intermédiaire du port d'extension de réseau (H).
<b>G</b>	Alimentation HDS et radar. Assurez-vous d'utiliser un fusible. Reportez-vous au manuel d'installation du radar pour les caractéristiques du fusible de radar.
<b>H</b>	NEP (port d'extension réseau) optionnel (000-0132-031) Pour des superpositions de cartes ou de données MARPA, les éléments suivants sont nécessaires :
<b>I</b>	Convertisseur rapide AT10HD NMEA 2000 à NMEA 0183. (24006694)
<b>J</b>	RC42 Compas (cap)
<b>K</b>	Kit adaptateur SimNet à NMEA2000 (000-0127-45)
<b>L</b>	Dorsale NMEA 2000

# Connexion du radar BR24



Touche	Description
A	Écran HDS.
B	Systèmes radar BR24 BroadBand™ pour HDS. Comprend les composants B, C et D (non inclus en version US) et E (2 m / 6')
C	Câble de scanner. 10 m (33') : Options 20 m (65') et 30 m (98').
D	Boîtier interface radar RI10. (Non compris dans la version US)
E	Câble Ethernet. Le BR24 est livré avec un câble 5 broches de 2 m (6.5') et un câble RJ45 (version US uniquement). Le radar HD peut être connecté directement sur l'unité HDS ou par l'intermédiaire du port d'extension de réseau (G).
F	Bus de contrôle de puissance : Dans ce cas le BR24 est connecté au bus de contrôle de puissance. Le BR24 est allumé lorsque l'unité HDS est allumée. Remarquez que le câble jaune doit être connecté sur le bus de contrôle de puissance ou sur l'alimentation 12 VDC.
G	RC42 Compas
H	LSS1 - Boîte noire StructureScan
I	Câble d'extension simNet : (0,3 m/1', 2 m/6' ou 5 m/15') Le boîtier d'interface RI10 et l'unité HDS sont connectés sur la dorsale NMEA 2000. Le BR24 exige une vitesse à 10 Hz pour le calcul de MARPA
J	Kit adaptateur SimNet à NMEA2000 (000-0127-45)
K	Dorsale NMEA 2000

# Checkliste de configuration

Le paramétrage de votre système permet d'améliorer la fonctionnalité et le fonctionnement de votre système.

Les pages suivantes comportent une liste des paramètres de base à configurer avant d'utiliser votre unité HDS.

Veuillez consulter le manuel d'utilisation de l'unité HDS pour plus d'informations sur la modification de ces paramètres.

## Langue

Permet de sélectionner la langue des menus et des boîtes de dialogue. La langue par défaut est l'anglais.

## Unités

Permet de sélectionner en quelles unités l'unité HDS affichera les données.

## Heure

Permet de configurer l'heure locale pour compenser les différents fuseaux horaires et de sélectionner le format de l'affichage de la date et de l'heure.

**Remarque :** La date et l'heure seront réglés automatiquement par l'intermédiaire du récepteur GPS interne au démarrage ou après une réinitialisation.

## Source de données

Une fonction avancée qui permet d'utiliser des données d'une source de données sur le réseau ou d'un capteur connecté directement sur votre unité.

Par exemple, si vous ne souhaitez pas utiliser l'antenne GPS interne de votre unité, vous pouvez utiliser une antenne GPS externe, connectée sur un réseau NMEA 2000.

## Configuration du sondeur

Afin d'assurer le fonctionnement correct du sondeur, vous devez sélectionner le transducteur correct dans le menu d'installation du sondeur. Cela permet à l'unité HDS de déterminer quels paramètres et fonctions sont disponibles pour le faire fonctionner correctement avec votre transducteur. Pour ce faire, appuyez sur Menu-Menu-Installation-Type de transducteur et sélectionnez le transducteur approprié.

L'unité HDS est livrée avec un 83/200kHz HST-WSBL ou un 50/200kHz HST-DFSBL. Si vous avez acheté une unité sans transducteur, sélectionnez le type approprié dans la liste de sélection.

L'étape suivante pour s'assurer que votre sondeur est correctement configuré consiste à sélectionner le mode de pêche approprié pour la profondeur de l'eau sur laquelle vous naviguez et pour le type de pêche que vous allez pratiquer. Ces modes de pêche configurent l'unité HDS avec des vitesses de ping, portées de recherche de fonds et palettes de couleur spécifiques, afin de l'adapter parfaitement au type de pêche que vous allez pratiquer.

## Sélectionner un mode de pêche

Les modes de pêche permettent d'améliorer les performances de votre unité par l'intermédiaire d'ensembles prédéfinis de paramètres de sondeur, destinés à répondre à des conditions de pêche spécifiques.

Pour sélectionner un mode de pêche : Appuyez à deux reprises sur Menu. Sélectionnez Sondeur et appuyez sur enter. Indiquez l'option Mode de pêche appuyez sur ENTER. Sélectionnez le mode de pêche désiré et appuyez sur ENTER.

Mode de pêche	Profondeur	Paramètres	Palette
Utilisation générale	≤1 000 pieds	Vitesse ping de 50%	Fond brun / arrière-plan bleu
Hauts-fonds	≤60 pieds	Vitesse ping de 75%	Fond brun / arrière-plan blanc
Eau douce	≤400 pieds	Vitesse ping de 50%	Fond brun / arrière-plan blanc
Eau profonde	≥ 1 000 pieds	Vitesse ping de 50%	Bleu foncé
Traîne lente	≤400 pieds	Vitesse ping de 50%	Fond brun / arrière-plan blanc
Traîne rapide	≤400 pieds	Vitesse de défilement inférieure	Fond brun / arrière-plan blanc
Eau claire	≤400 pieds	Vitesse ping de 50%	Fond brun / arrière-plan blanc
Eau saumâtre	≤400 pieds	ASP plus élevé, Vitesse de défilement inférieure	Fond brun / arrière-plan bleu

## Saisir des lettres dans les boîtes de texte

Certaines commandes et fonctions dont dispose cette unité, exigent que vous saisissiez des données dans une boîte de saisie de texte.

Pour saisir des données dans les boîtes de texte :

Indiquez la boîte de texte et appuyez sur ENTER. Un clavier apparaît à l'écran.

Utilisez le clavier pour sélectionner le caractère désiré et appuyez sur ENTER. Répétez cette procédure jusqu'à ce que vous ayez saisi tous les caractères nécessaires. Indiquez OK et appuyez sur ENTER.

## Datum

Les Datum ou Références sont des modèles de la surface de la terre basés sur un réseau de points de référence surveillés. Le modèle par défaut de cette unité est WGRS-84.

## Système de Coord

Permet de configurer le système de coordonnées utilisé lorsque vous saisissez ou affichez des coordonnées de position.

## Variation Magnétique

Transforme les données du Nord magnétique en Nord vrai et améliore ainsi la précision des informations de navigation. L'option Auto de la variation magnétique transforme automatiquement le Nord magnétique en Nord vrai.

**Remarque :** Si vous utilisez l'option Manuel, vous devrez saisir la variation magnétique applicable.

## Satellites

Permet de vérifier la position des satellites visibles et la qualité de leur verrouillage sur l'unité. La page Satellites dispose de deux options..

L'écran Satellites affiche un graphique circulaire qui indique la position des satellites et un graphique à barrettes qui indique la puissance des satellites à la portée de votre unité. Votre unité est verrouillée sur les satellites accompagnés de barres bleues.

## Sondeur

### Décalage de profondeur

Une valeur que vous pouvez saisir pour que la valeur de profondeur affichée à la page Sondeur représente soit la profondeur sous le transducteur ou la profondeur sous la surface.

Vous pouvez accéder au décalage de profondeur via Menu, Paramètres, Sondeur, Installation.

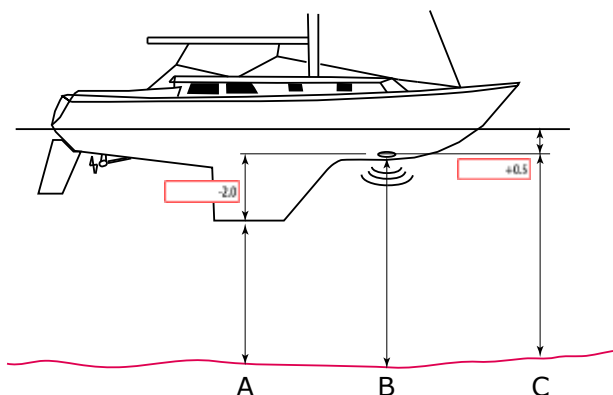
**A :** Valeur Profondeur sous quille : la distance entre le transducteur et la quille.

Saisissez une valeur négative.

**B :** Profondeur sous transducteur : aucune valeur de décalage requise.

**C :** Valeur Profondeur sous surface (ligne de flottaison) : la distance entre le transducteur et la surface.

Saisissez une valeur positive.



## Décalage de vitesse sur l'eau

Le calibrage de la vitesse sur l'eau est utilisé pour adapter la valeur de vitesse provenant de la roue à aubes à la vitesse réelle. La vitesse réelle peut être déterminée soit par les données SOG du GPS ou en chronométrant le temps nécessaire pour parcourir une distance connue. Le calibrage de la vitesse sur l'eau devrait toujours être exécuté lors de conditions de vent et de courant les plus faibles possible.

Sélectionnez Auto correct pour adapter la vitesse sur l'eau à la vitesse sur le fond.

Calcul manuel. Si en moyenne la vitesse sur l'eau indique 8,5 nœuds et SOG indique 10 nœuds ; Augmentez le décalage à 117%. Le calcul est :

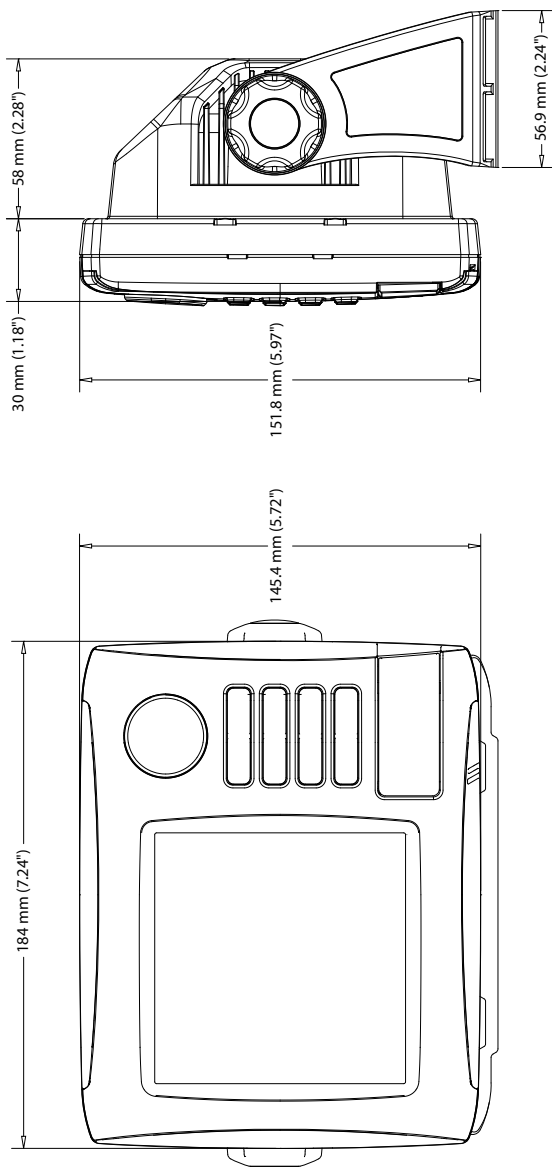
$$\frac{\text{Différence de vitesse}}{\text{Vitesse de la roue à aubes}} \times 100.$$

Si la vitesse sur l'eau est inférieure à la SOG, augmentez la valeur de calibrage.

La valeur par défaut est 100% et vous pouvez calibrer jusqu'à +/- 20%.

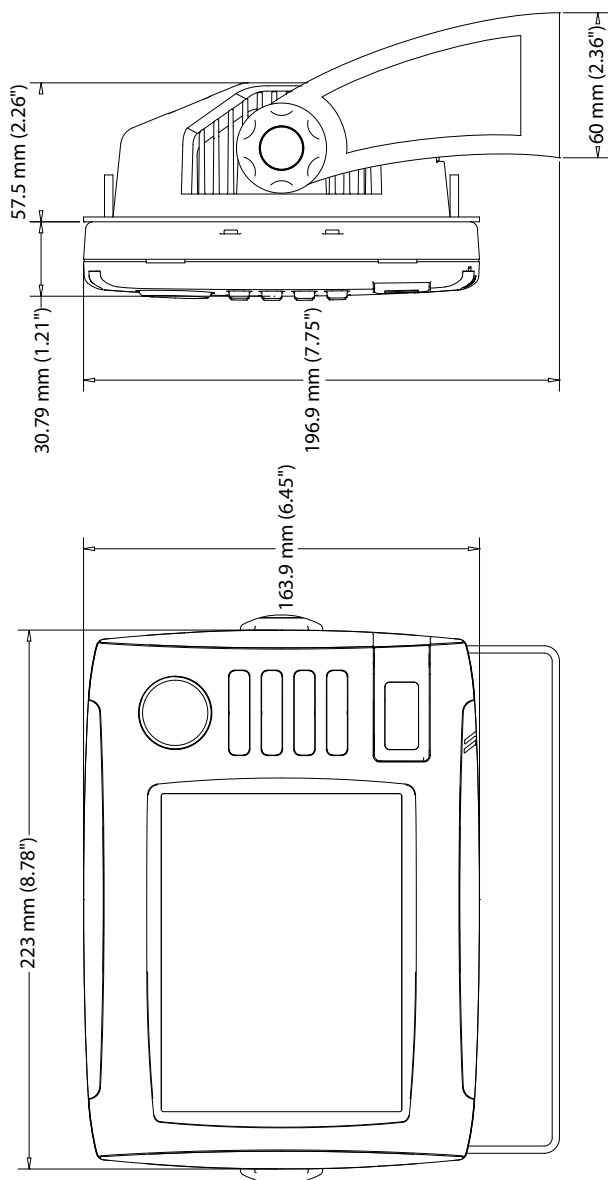
# Dessins dimensionnels

## HDS-5

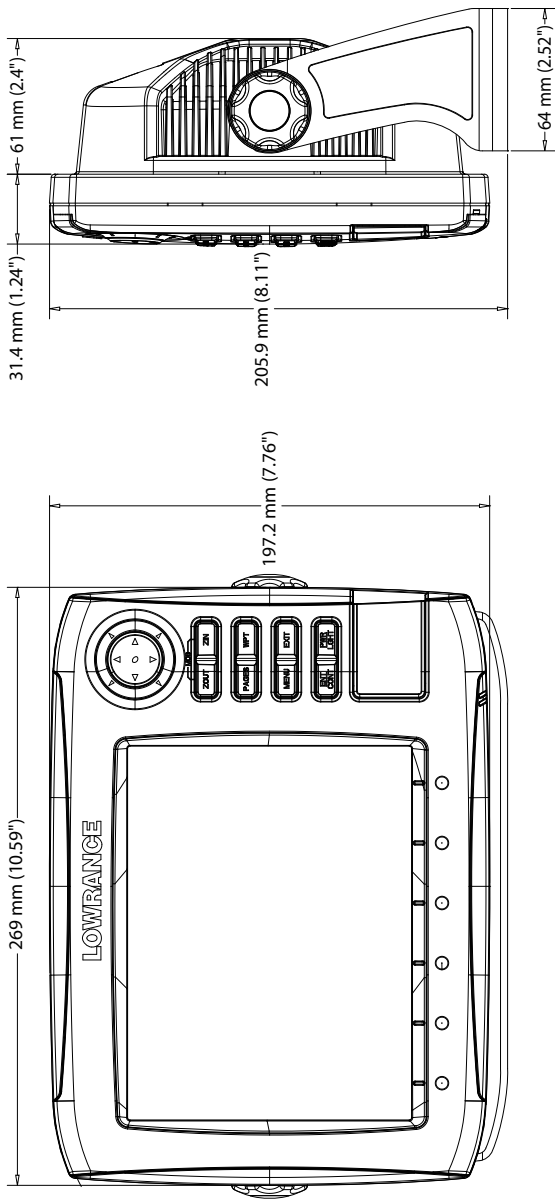




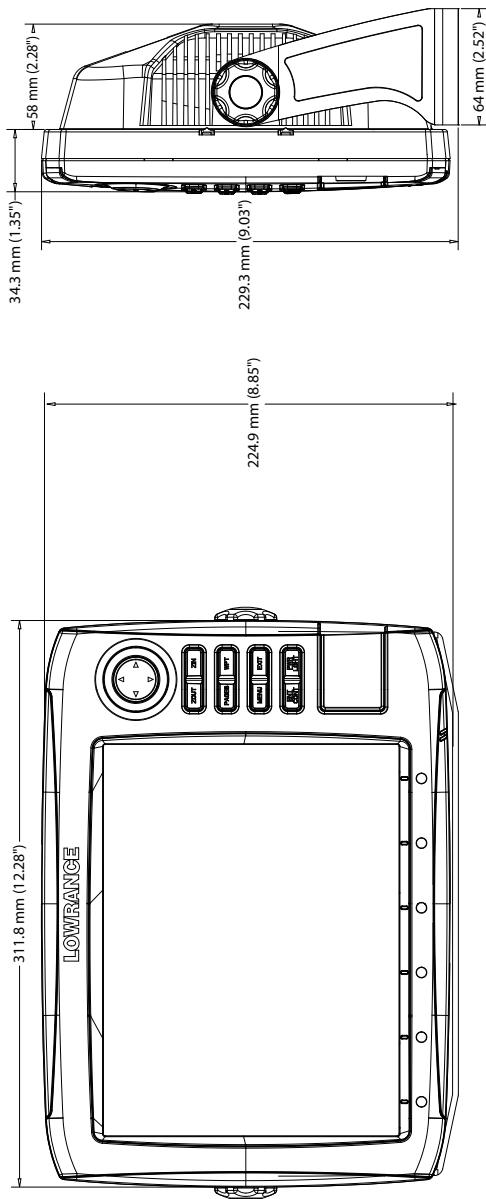
## HDS-7



HDS-8



HDS-10



# Information NMEA

## Liste PGN NMEA 2000

### Transmission PGN NMEA 2000

126208	Fonction du groupe de commandes ISO	65293	Configuration LGC-2000
126992	Heure système	130818	Données de réprogrammation
126996	Info produit	130819	Requête de réprogrammation
127237	Contrôle de Cap/Trace	130828	Configuration numéro de série
127250	Cap de l'embarcation	130831	Config moteur suzuki et dispositif de stockage
127258	Variation Magnétique	130835	Configuration moteurs et réservoirs
128259	Vitesse, sur l'eau	130836	Configuration niveau liquides IHDSct
128267	Profondeur de l'eau	130837	Configuration turbine de débit de carburant
128275	Journal de distance	130839	Configuration pression IHDSct
129025	Position, Mise à jour rapide	130845	Prévision météo et pêche et Historique de pression barométrique
129026	COG et SOG, Mise à jour rapide	130850	Avertissements moteur Evinrude
129029	Données de position GNSS		
129283	Erreur transversale		
129284	Données de navigation		
129539	DOP GNSS		
129540	Satellites GNSS à portée		
130074	Service de route et waypoints - Liste de WP - Nom et position des WP		
130306	Données du vent		
130310	Paramètres environnementaux		
130311	Paramètres environnementaux		
130312	Température		
130577	Données directionnelles		
61184	Requete de paramètres/ Commande		
130840	Configuration du groupe d'utilisateurs de données		
130845	Alias de paramètre		
130850	Commande d'événement		
65287	Configuration de température IHDSets		
65289	Calibrage Trim Tab IHDSct		
65290	Vitesse de la roue à aubes Configuration		
65292	Annuler les avertissements des niveaux de liquides		

## Réception PGN NMEA 2000

59392	Confirmation ISO	129802	Message AIS de diffusion relatif à la sécurité
59904	Requête ISO		
60928	Demande d'adresse ISO	129808	Information d'appel DSC
60928	Demande d'adresse ISO	130074	Service de route et waypoints - Liste de WP
126208	Fonction du groupe de commandes ISO		Nom et position des WP
126992	Heure système	130306	Données du vent
126996	Info produit	130310	Paramètres environnementaux
127237	Contrôle de Cap/Trace	130311	Paramètres environnementaux
127245	Barre	130312	Température
127250	Cap de l'embarcation	130313	Humidité
127251	Intensité du virage (ROT)	130314	Pression réelle
127257	Attitude	130576	État d'embarcation petite
127258	Variation Magnétique	130577	Données directionnelles
127488	Paramètres moteur, Mise à jour rapide	61184	Requete de paramètres/ Commande
127489	Paramètres moteur, Dynamiques	65323	Requête du groupe d'utilisateurs de données
127493	Paramètres transmission, Dynamiques	65325	État de réprogrammation
127505	Niveau liquide	65341	Mode pilote automatique
127508	État batterie	65480	Mode pilote automatique
128259	Vitesse, sur l'eau	130840	Configuration du groupe d'utilisateurs de données
128267	Profondeur de l'eau		
128275	Journal de distance	130842	Message DSC par SimNet
129025	Position, Mise à jour rapide	130845	Alias de paramètre
129026	COG et SOG, Mise à jour rapide	130850	Commande d'événement
129029	Données de position GNSS	130851	Réponse d'événement
129033	Heure et Date	65285	Température avec instance
129038	Rapport de position AIS Classe A	65292	Annuler les avertissements des niveaux de liquides
129039	Rapport de position AIS Classe B		
129040	Rapport de position AIS Classe B étendu	65293	Configuration LGC-2000
129283	Erreur transversale	130817	Info produit
129284	Données de navigation	130820	État de réprogrammation
129539	DOP GNSS	130831	Config moteur suzuki et dispositif de stockage
129540	Satellites GNSS à portée	130832	Carburant utilisé - Haute résolution
129794	Données statiques AIS Classe A et relatives au voyage	130834	Configuration du moteur/ réservoir
129801	Message AIS adressé relatif à la sécurité	130835	Configuration moteurs et réservoirs
		130838	Avertissement niveau liquide
		130839	Configuration pression IHDSct
		130843	État Sondeur, Fréquence et tension DSP

## MEssages NMEA 0183 pris en charge

TX / RX	GPS							
Réception	GGA	GLL	GSA	GSV	VTG	ZDA		
Transmettre	GGA	GLL	GSA	GSV	VTG	ZDA		
	Navigation							
Réception	RMC							
Transmettre	AAM	APB	BOD	BWC	BWR	RMC	RMB	XTE
	Echo							
Réception	DBT	DPT	MTW	VLW	VHW			
Transmettre	DBT	DPT	MTW	VLW	VHW			
	Boussole							
Réception	HDG	HDT	HDM					
Transmettre	HDG							
	Vent							
Réception	MWV	MWD						
Transmettre	MWV							
	AIS / DSC.							
Réception	DSC (ASN)	DSE	VDM	Les messages AIS ne sont pas convertis				
	MARPA							
Transmettre	TLL	TTM	Messages de sortie uniquement					



Visitez notre site Web :

***[www.lowrance.fr](http://www.lowrance.fr)***



© Copyright 2011  
Tous droits réservés  
Navico Holding AS